

EL
MAMÍFERO MISTERIOSO
DE LA PATAGONIA
«*GRYPOTHERIUM DOMESTICUM*»

POR
RODOLFO HAUTHAL, SANTIAGO ROTH
Y
ROBERT LEHMANN-NITSCHKE

CON CINCO LÁMINAS

I

Reseña de los hallazgos en las cavernas de Última Esperanza

(PATAGONIA AUSTRAL)

POR

RODOLFO HAUTHAL

ENCARGADO DE LA SECCIÓN GEOLÓGICA DEL MUSEO DE LA PLATA

Hace más ó menos un año que algunos diarios y periódicos científicos⁽¹⁾ publicaron noticias referentes á la existencia de un gran cuadrúpedo misterioso, desconocido hasta ahora, que aún debe vivir en la Patagonia.

Todas estas conjeturas se fundan en los hechos siguientes:

En el mes de Enero de 1895, los señores capitán Eberhard, estanciero de Shemenaikén, cerca de Gallegos; Greenshild, también estanciero, de Camarones (Chubut); von Heinz, que ejerce el mismo oficio en el Río Turbio superior; comandante José A. Martín; ingeniero Luis A. Alvarez y algunos otros caballeros, haciendo una excursión por los alrededores de Puerto Consuelo, en el seno de Última Esperanza, encontraron una caverna grande á unos seis kilómetros al nordeste del mencionado puerto.

En una pequeña loma, situada en la parte anterior de esa caverna, hallaron un pedazo de cuero que llamó mucho la atención de dichos señores. Su largo era de 1 m. 50 por 70 á 80 cm. de ancho. Le faltaba la cabeza y las extremidades; al parecer cortadas artificialmente. Su espesor era de 10 á 15 mm.; estaba cubierto de pelos rubios, gruesos, de 3 á 5 cm. de largo, y en su interior tenía incrustados muchos huesitos del tamaño y de la forma más ó menos de un poroto.

(1) AMEGHINO: *Première notice sur le Neomylodon Listai, un représentant vivant des anciens Edentés Gravigrades fossiles de l'Argentine*. La Plata, 1898. Véase «Natural Science», 1898, n° 80, p. 288; n° 81, p. 324. — «Nature», 1898, vol. 58, p. 517. — «Naturwissensch. Rundschau», XIII, 1898, n° 52, etc.

El doctor Otto Nordenskjöld, que viajó por aquella región en el año 1896, visitó también esa caverna y halló otro pedazo de cuero, una uña y algunas pelotas formadas por pelos; todo lo que llevó á Estocolmo.

En la publicación intitulada «Svenska Expeditionen till Magellansländerna». 1895-1897, t. II, núm. 7, pág. 149-169, el doctor Einar Lönnberg hace una descripción de esos pedazos fotografiados en las láminas XII, XIII y XIV de la misma obra.

Menciono aquí el hecho sorprendente de la reproducción, que hace el señor Basaldúa de las figuras de la misma lámina XII, en el número 32 de «Caras y Caretas», sin citar para nada la obra de donde las reprodujo; y, refiriéndose al pedazo de cuero, dice que ha sido enviado á Londres por el señor Florentino Ameghino. Lo que llama más la atención, es cómo ha podido proporcionarse la obra de Lönnberg.

En el mes de Noviembre de 1897, el doctor F. P. Moreno, director del Museo de La Plata; el doctor Racowitza, zoólogo de la expedición de la «Bélgica»; el ingeniero señor Luis A. Alvarez y el que esto escribe, visitamos esa región y pudimos ver todavía, en la estancia del señor Eberhard, un pedazo de ese famoso cuero que el doctor Moreno trajo á La Plata, llevándolo después á Londres, y sobre el cual dió una conferencia en colaboración del señor A. Smith-Woodward, en la Sociedad Zoológica ⁽¹⁾.

En el mes de Abril de 1899, regresando de una exploración á la Cordillera, al poniente del Lago Argentino, con el objeto de hacer estudios puramente geológicos, me encontré en Puerto Consuelo con los señores doctores E. Nordenskjöld y Borge, de Estocolmo.

El primero de estos señores había efectuado excavaciones en la cueva mencionada, con buen resultado. Me mostró muchas mandíbulas, dientes, uñas, huesos, etc., etc., encontrados en una capa de estiercol que cubre parte del suelo de la caverna. Encontró también algunos pedacitos de conchas, una lezna y algunos residuos de piedra pez que usaban los indios para fabricar sus flechas; hecho de gran importancia, porque prueba que el hombre vivió allí en la misma época en que existían los animales, cuyos restos se encuentran en aquella capa de estiercol.

El conocimiento de estos hallazgos me determinó á no volver directamente á Gallegos (como eran mis instrucciones) para dedicar algunos días á excavaciones en la caverna.

⁽¹⁾ *Proceedings of the Zoological Society of London*, 1899, Part I, p. 144-156.

El lunes 24 de Abril por la tarde, comencé el trabajo con cuatro peones y lo terminé el sábado 29 de Abril, abandonando en seguida la caverna.

Debo advertir aquí que mis trabajos se limitaron á ligeras excavaciones por carecer de tiempo, de útiles y del número suficiente de peones para hacer una exploración sistemática de toda la caverna.

Como ya dije más arriba, la caverna está situada á unos seis kilómetros de Puerto Consuelo, en la falda sud de un cerro de 600 metros de altura. La elevación de la cueva sobre el nivel del mar es de 200 metros, según mis cálculos.

La parte inferior del cerro se compone de arenisca amarilla, gruesa; encima de ésta sigue un conglomerado (parecido á la molasa) que llega hasta la cumbre.

El material de ese conglomerado está constituido, en su mayor parte, por rodados de cuarcita y algunos aislados de granito.

El sedimento es muy silíceo, siendo, por consiguiente, muy duro el conglomerado.

En este último, hay algunas capas muy delgadas de arenisca amarilla bastante fina, con impresiones de plantas muy mal conservadas.

Creo que este conglomerado ha tenido origen en la época terciaria superior; lo he observado también más al norte entre el Cerro Toro y el Cerro Payne, y lo considero como una formación local que no se debe confundir, de ninguna manera, con los rodados tehuelches que se encuentran á unos veinticinco kilómetros más hacia el naciente.

La posición de la arenisca y del conglomerado no es ya la horizontal como en su origen; estos están plegados en forma de una bóveda grande con eje de norte á sud. El declive es muy desigual: al oeste, muy pronunciado; mientras que hacia el este, la inclinación es muy suave.

La altura de la caverna, á la entrada misma, es de unos treinta metros; un poco más al interior, el techo se eleva á diez metros, para luego bajar progresivamente hacia atrás.

El largo de la caverna es de 170 metros aproximadamente por 80 de ancho; la dirección es nordeste. Del techo penden grandes y gruesas estalactitas.

La vista de la lámina I, figura 1, tomada hacia el poniente desde el interior de la caverna grande reproduce el Canal Última Esperanza, á cuya orilla occidental se levanta un cordón de la Cordillera. La figura 2 de la misma lámina representa el interior de la caverna, cuya descripción sigue.

En la parte anterior y á la derecha, se levanta una lomita de quince metros, compuesta por grandes trozos de rocas caídos del techo. Estos enormes peñascos presentan aberturas y cuevas que permiten la entrada de un hombre arrastrándose.

Detrás de la lomita, á unos cincuenta metros más al interior, existe un montón de escombros en forma de terraplén, que alcanza á ambos lados de la caverna, dividiéndola en dos partes. Su formación es debida también á un derrumbe del techo, si bien mucho más posterior á los que dieron lugar á la formación de la lomita, según se ve por la descomposición de los trozos que lo forman. El espacio comprendido entre la lomita y el terraplén es llano.

El suelo, en la parte anterior, está cubierto por una capa de tierra (resultado de la descomposición de la arenisca), por piedras (los rodados del conglomerado), mezcladas con pedacitos de ramas, leña y hojas secas de los árboles que forman un bosque delante de la caverna. En esta capa, encontré algunas conchas rotas de *Mytilus chorus* y algunos huesos fragmentados de guanacos y ciervos.

Más al interior, en el espacio que media entre la lomita y el terraplén que divide la caverna, la capa superior es más delgada, apenas alcanza á unos treinta centímetros, aumentando su espesor al pié de la loma, donde llega hasta un metro. Su material es muy grueso, por la gran cantidad de rodados que contiene.

Debajo de esta capa, sigue otra de estiércol de 1 m. 20 de espesor en general. Es la única que encontramos de esta constitución en el lugar que examinamos: lo que indica, á mi juicio, que ha habido allí una especie de chiquero ó establo, donde quizás, durante siglos, se encerraron animales.

El estiércol está muy pisoteado: en partes completamente pulverizado y muy seco; de manera que, escarbándolo, se levanta una nube densa de polvo muy fino que molesta mucho á los trabajadores. Sin embargo, entre los escombros que han caído del techo, en la misma capa de estiércol, hay bostas ó trozos grandes y compactos de materia fecal (lám. IV, fig. 5, 6 y 7). El olor que despidе esta capa, se asemeja mucho al característico del peludo (*Dasypus villosus*).

Debajo de uno de esos bloques que se hallan en el estiércol, encontré otro pedazo grande de cuero (lám. IV, fig. 1), á un metro de profundidad, que tenía un metro de largo por noventa y tres centímetros de ancho.

La posición del cuero era con los pelos hacia arriba, doblado y cortado artificialmente; debajo del mismo sigue la capa de

estiercol sin encontrarse ningún hueso, lo que prueba que el cuero estaba ya sacado del animal cuando cayeron los escombros: por encima sigue también el estiercol en una capa de un metro de espesor.

Esta es la capa que contiene los restos de muchos y distintos animales: mandíbulas, dientes, uñas, huesos, partes de cráneo y otros objetos más (lám. II y III), sobre los cuales informará el señor don Santiago Roth. Lo que llama mucho la atención son los numerosos huesos destrozados, encontrándose aisladamente uno que otro hueso entero; atribuyo esta fragmentación á la mano del hombre. Sobre la cuestión de la coexistencia del hombre, dará su opinión el doctor Lehmann-Nitsche.

El hallazgo, en la misma capa de estiercol, de dos leznas (lám. V, fig. 4) y de unos pedacitos de cuero delgado, cortados artificialmente y pertenecientes á otros animales como al zorro, etc., viene á proporcionar una prueba más de que el hombre vivió allí, contemporáneamente con los animales cuyos restos se encuentran hoy en la capa citada.

Si agregamos á esto los hallazgos de Nordenskjöld, ya mencionados: una lezna, algunos pedacitos de guascas y algunas piedrecitas trabajadas, iguales á las que yo encontré en una tumba del Cerro Guido, á sesenta kilómetros más al norte, parece que ya no cabe la menor duda sobre aquella hipótesis.

La parte más interna de la capa de estiercol está completamente quemada; su ceniza es de diferentes colores.

No puedo creer que sean dos capas distintas; se ve bien claro como el fuego ha penetrado en zig-zag, en ciertos lugares más que en otros, en la capa de estiercol.

En la ceniza, hemos encontrado huesos y una de las leznas, á un metro de profundidad. En la pared al este, hay dos cuevitas en forma de nichos ó alcobas, en una de las cuales, la que está situada frente á la capa de estiercol, se halló el esqueleto de un indio, cuyos restos ya habían sido llevados, en su casi totalidad, por otros visitantes.

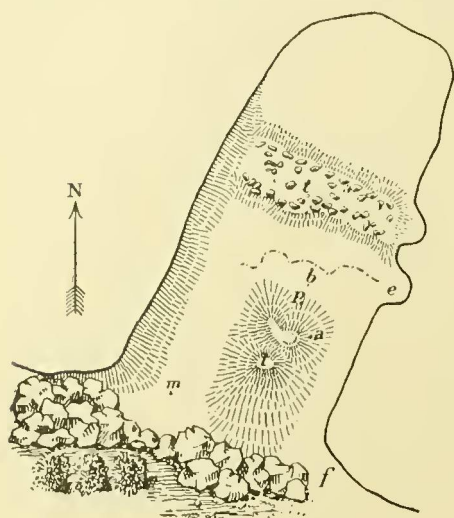
Considerando las siguientes circunstancias:

- 1ª Que la capa de estiercol está limitada al espacio comprendido entre la lomita y el terraplén: espacio que puede cerrarse con mucha facilidad;
- 2ª Que al pié interior de la lomita, un poco más arriba del estiercol, encontré mucho pasto seco debajo de la misma capa de tierra y piedras que cubre el estiercol. Este pasto puede haber sido traído á ese sitio solamente por el hombre;

3ª Que la manera como se presenta la capa de estiércol indica la existencia de un chiquero, exactamente igual á un corral viejo;

me parece lógico deducir que los hombres que, hace siglos, vivieron allí, tenían la costumbre de encerrar sus animales domésticos en esa parte de la caverna, reservándose otra para su habitación.

El croquis siguiente de la caverna facilitará al lector la comprensión de todos los datos anteriores:



f = Entrada.

l = Lomita.

t = Terraplén.

m = Lugar donde encontré ejemplares rotos de *Mytilus chorus*.

a = Lugar donde fué encontrado el primer pedazo de cuero (1895).

b = Lugar donde encontré, en 1899, otro pedazo grande de cuero actualmente en el Museo de La Plata.

p = Lugar donde encontré el pasto seco.

e = Lugar donde fué encontrado, en 1895, el esqueleto humano.

... Línea que indica el límite entre la ceniza y la capa de estiércol.

Escala 1:3000

En la misma falda del cerro, hay más cavernas.

Una pequeña se halla á algunas cuadras más al poniente; no efectué excavaciones, pero encontré en el suelo una mandíbula de zorro.

Otra caverna, que mide más ó menos la mitad de la grande, está situada á unos tres kilómetros más al naciente: también está dividida en dos á causa de los bloques que han caído de arriba.

En la parte anterior, el suelo se compone de tres capas distintas. La primera, en la superficie, tiene en general de treinta á cincuenta centímetros de espesor; se compone de tierra y pedazos de ramas; contiene muchas conchas de *Mytilus chorus*, pero no tan rotas como las que se encuentran en la cueva grande, y muchos huesos fragmentados. La segunda capa es de ceniza, de unos veinte centímetros de espesor; luego viene la tercera que es de arena bastante fina, de un metro y medio de profundidad. En ésta, se encuentran fragmentos de huesos, aun-

que más aislados y falta completamente el estiércol. Observé también huesos de guanaco, avestruz y caballo (no del animal misterioso).

En la primera capa, junto con los *Mytilus*, encontré una válvula de *Cardita* (especie?) de 35 mm. de largo, con el vértice raspado y perforado (lám. V, fig. 11^a y 11^b), lo que demuestra que sirvió como adorno.

Todo esto indica que la caverna ha sido habitada únicamente por el hombre, á la inversa de la grande, cuya forma es más adecuada para encerrar animales, pues casi toda la entrada está obstruida por grandes trozos de piedra que dejan, únicamente á la derecha, una especie de camino construido, muy probablemente, por la mano del hombre.

Creo, además, que los indios, que vivieron en la caverna grande, mudaron su habitación á la segunda, á causa de los peligros que les ofrecían los derrumbes de la primera, cuyas señales se ven hoy todavía y que aún siguen produciéndose.

He visto dos cavernas más, pero son chicas y no he tenido tiempo de efectuar excavaciones. De la conformación de las rocas, se deduce que han de existir allí más cavernas, cuyo estudio sistemático arrojaría seguramente alguna luz sobre los trogloditas de los tiempos prehistóricos de la Patagonia austral, época á la cual pertenecen, á mi juicio, todos los objetos hallados en la segunda capa, teniendo en cuenta que los tiempos históricos de la Patagonia son mucho más recientes que los de Europa.

Como se verá en el informe del señor Roth, el mamífero misterioso, cuyos restos predominan en la caverna grande y al cual pertenece el famoso cuero, no era *Mylodon* ni *Neomylodon*, sino un *Grypotherium* (*Glossotherium* de Ameghino); animal que los hombres, que vivieron allí en los tiempos prehistóricos, tenían en el estado doméstico, por lo que el señor Roth le ha dado el nombre de *Grypotherium domesticum*.

Desgraciadamente, de todos los hallazgos realizados hasta ahora, no se puede deducir nada cierto sobre la raza á que pertenecían los trogloditas (contemporáneos del *Grypotherium*) y sobre la época en que la caverna sirvió de habitación ó, mejor dicho, cuando comenzó á formarse la capa de estiércol.

Como ya tuve ocasión de mencionar más arriba, el único esqueleto humano que se encontró en la caverna estaba casi completamente perdido; pero, según creo, puede servir, como punto de apoyo, para la determinación de los trogloditas, un hallazgo hecho por mí no muy lejos de la caverna.

En la cumbre del Cerro Guido, que alcanza á una altura de 1100 metros y dista unos sesenta kilómetros más al norte, encontré una tumba antigua de indios, cercada de un montón de piedras de un metro y medio de alto, formando un circuito de cuatro metros de diámetro.

En esta tumba, hallé restos de esqueletos humanos, entre los cuales había un cráneo entero y algunas piedritas, residuos de la fabricación de flechas, mezcladas con ellos.

Las piedritas son de un vidrio volcánico, negro; de «piedra pez», una roca que no existe en el Cerro Guido, compuesto solamente de areniscas cretáceas.

Cuando ví los hallazgos del doctor E. Nordenskjöld, de la caverna grande, me acordé inmediatamente de estas piedritas; pues en aquéllos observé también piedritas iguales en material y forma á las que encontré en la tumba del Cerro Guido.

Ahora no sé en qué capa encontró Nordenskjöld esas piedritas; si fué en la antigua de estiercol, ó en la más moderna de escombros descompuestos. Pero siempre es muy probable que la misma raza que construyó la tumba del Cerro Guido vivió también en la caverna.

Mencionaré aquí que conozco dos tumbas más en aquella región, intactas, hechas en la misma forma de un circuito de piedra, como la del Cerro Guido.

La misma incertidumbre existe sobre la época en que principió á servir de habitación la caverna.

Lo único que es indudable es que ha debido necesitar un espacio largo de siglos, quizás miles de años, para formar una capa de estiercol tan gruesa, pisada y pulverizada, de 1 m. 20 por 40 cm., y otro espacio, tal vez no menos largo, para formar la capa superior de arena, rodados, etc.

Considerando solamente el espesor de las capas, ya podemos deducir, sin duda, que los hombres comenzaron á habitar la caverna en la época prehistórica.

Según mis investigaciones, las cavernas en cuestión se han formado en la época intermedia entre el primer gran periodo glacial de la Patagonia (cuyos rastros se conservan en los rodados tehuelches) y entre el segundo periodo glacial patagónico⁽¹⁾, cuyas señales, en forma de morainas espléndidas, se encuentran en todas partes en la parte occidental de la Patagonia austral.

(1) Cf. HAUTHAL: *Erforschung der Glacialerscheinungen Südpatagoniens*, «Globus», Bd. LXXV, nº 7.

En esta época interglacial, se formó, por las fuerzas muy activas de la denudación y erosión, el relieve de la superficie del suelo tal cual se encuentra hoy.

Los valles, formados en esta época, sirvieron más tarde como de caminos á los ventisqueros del segundo periodo glacial, avanzando mucho hacia el oriente de la pampa.

Es posible que los hallazgos más antiguos de la caverna de Última Esperanza alcanzan hasta el último tiempo de la época interglacial. Pero esto es únicamente — para mí — una hipótesis probable, que hasta ahora puedo apoyar más bien sobre las observaciones geológicas generales ya mencionadas y sobre la impresión general de las cavernas y de sus restos, que sobre datos especiales.

Solamente una investigación muy detenida y minuciosa, pero de grandes resultados, resolverá esta cuestión importantísima.

Creo que la publicación del doctor Otto Nordenskjöld sobre sus hallazgos en las mismas cavernas, completará las deducciones.

Las cavernas habitadas ya en los tiempos prehistóricos sirvieron entonces de habitación por un espacio muy largo y hasta los tiempos históricos, principalmente la segunda caverna, donde la capa superior presenta un aspecto más moderno; aquí predominan los restos de avestruz y guanaco.

Todas las referencias que se han hecho, afirmando que se había visto un ejemplar vivo de *Grypotherrium*, son completamente ilusorias.

La Patagonia austral puede dividirse, físicamente, en tres regiones principales:

1ª La de las Pampas, que abarca la extensión comprendida entre la costa y el límite de la región boscosa;

2ª La Boscosa, que comprende la extensión que llega hasta dentro de la Cordillera, donde terminan los bosques, á una altura de novecientos á mil metros aproximadamente;

3ª La de la Cordillera, propiamente dicha, casi completamente cubierta de nieve perpetua y ventisqueros.

La región de las Pampas está poblada por numerosas estancias; los cazadores de guanacos la cruzan en todas direcciones; pero nunca, ni nadie, ha encontrado rastros de un animal grande desconocido. Su existencia, pues, en esta región, es imposible, y es también imposible, á mi juicio, en la boscosa, por la razón siguiente: de todos los animales que habitan en esta zona, como ser ciervos, vacas salvajes, leones, zorros grandes, etc., se notan con frecuencia sus rastros. Los ciervos

tienen sus caminos característicos y las vacas forman también sus senderos, por donde se puede penetrar á los bosques con relativa facilidad.

Ahora bien: si estos animales dejan sus señales inequívocas en los parajes del bosque por donde pasan, con mayor razón deberían observarse las huellas de un animal mucho más corpulento; pero todas las numerosas comisiones chilenas y argentinas, que durante los últimos cinco años han cruzado en todos sentidos la Patagonia, no han encontrado el menor rastro.

Ahora, sólo resta la Cordillera propiamente dicha; región completamente desprovista de alimentos, á causa de las nieves y hielos perpétuos que cubren toda su superficie.

¿Cómo es posible que en un terreno de estas condiciones pueda vivir un animal que, por su tamaño, necesita indudablemente una gran cantidad de alimentos para nutrirse?

Creo que opinar lo contrario es un absurdo.

RODOLFO HAUTHAL.

II

Descripción de los restos encontrados en la caverna de Ultima Esperanza

POR

SANTIAGO ROTH

ENCARGADO DE LA SECCIÓN PALEONTOLÓGICA DEL MUSEO DE LA PLATA

Pocos hallazgos paleozoológicos han despertado tanta curiosidad en el mundo científico y laico, como estos de la caverna de Última Esperanza, en la Patagonia Austral.

Lo que nos induce á publicar estas noticias con preferencia á otros trabajos urgentes, es el hecho de haberse apoderado de este asunto la prensa diaria y de creerse todo el mundo autorizado para publicar su opinión. Casi no pasa un día, sin que se publique, en los diarios de Buenos Aires, algún artículo referente al «animal misterioso».

Días pasados, por ejemplo, un diario de la capital federal decía que lord Cavendish había seguido la pista de este terrible cuadrúpedo durante algún tiempo: y, «La Prensa» del 28 de Junio de 1899, dice que no ha logrado su objeto de cazar un ejemplar, pero que ha encontrado rastros frescos de aquél.

Yo me encontré con el señor Cavendish en el medio de la travesía del campamento Alsina al Valle de la Pluma, á unas treinta leguas de la colonia del Chubut, punto más lejano que él alcanzó en su expedición.

He conversado con él en varias ocasiones, pero nunca me ha dicho una palabra de que hubiera encontrado el rastro del mónstruo en cuya busca andaba. En el Chubut, tampoco nadie le creería semejante afirmación. El paraje, por donde pasó el lord, es muy transitado de día y de noche; por allí tienen que pasar forzosamente los viajeros que van á los diversos puntos de la cordillera; allí concurren con frecuencia los colonos á las corridas de guanacos y avestruces, sin que nadie, hasta ahora, haya encontrado el más mínimo rastro de un animal desconocido, á pesar de no haber ningún monte alto, ni lugar donde pudiera esconderse.

No creo que lord Cavendish haya afirmado tal cosa; pero lo malo sería que el señor Ameghino recopilase todos esos datos que se publican sobre la existencia actual de este animal en la Patagonia, y los ampliase por medio de su talento reconstructor con que tan bien sabe reemplazar la falta de material positivo por materias imaginarias y cuentos tradicionales. De esta manera, iría al fin á convencer de su existencia actual al zoólogo y al paleontólogo más incrédulos.

Siempre sucede así: cuanto menos datos positivos se tienen, tanto más se desarrolla la fantasía, y cuanto más misterioso se presenta el asunto, mayor interés general despierta. Así, cuando Ameghino abrió el camino á la fantasía con su artículo: «Première notice sur le *Neomylodon Listai*, un représentant vivant des anciens Edentés Gravigrades fossiles de l'Argentine, La Plata, Août 1898» ⁽¹⁾, toda la prensa, científica y no científica, se apoderó de la materia publicando noticias con comentarios; pero nadie ha notado que F. Ameghino, para establecer el nuevo género de Gravigrados *Neomylodon*, sólo tenía en su poder, como él mismo lo confiesa, algunos huesecillos un poco mayores que un grano de café, provenientes de un cuero; y que todo lo demás que decía, era basado en referencias de otros.

A pesar de no haber obtenido nuevos materiales, él ha publicado, desde hace casi un año, otros artículos. En su último trabajo, publicado en «La Pirámide», de Junio 15 de 1899, titulado «Un sobreviviente actual de los Megaterios de la antigua Pampa», describe detenidamente un animal fantástico, completando las relaciones respecto de los huesecillos.

Después de haber dicho en su primera noticia (Noviembre de 1898), refiriéndose á éstos: «hace poco que me han traído de la Patagonia Austral algunos huesecillos chicos y me han preguntado á qué animal podían pertenecer», dice, en este último trabajo («Pirámide» del 15 de Junio, página 53), textualmente lo siguiente:

«Últimamente, mi hermano Carlos Ameghino, quien, desde hace doce años, recorre las tierras patagónicas reuniendo colecciones y practicando investigaciones geológicas, consiguió descorrer una pequeña punta del denso velo que hasta ahora encubre la existencia de ese misterioso sér.»

(1) Me sorprende que esta obra no se halle en las bibliotecas públicas, ni en el Museo Nacional de Buenos Aires y que la primera noticia, que se tuvo aquí, fué por la entrega correspondiente á Noviembre de 1898 de «Natural Science».

«A mediados del año pasado, desde Santa Cruz, enviábame algunos restos, acompañados de las siguientes líneas: He conseguido por fin, de los indios tehuelches, algunos datos preciosos sobre el famoso lemisch, que no es un mito ó fantasma como hemos creído, sino que existe de verdad. En poder de un indio, he visto un trozo de cuero de lemisch, en el que están embutidos los pequeños huesecillos que te envío, parecidos á los que en estado fósil encontramos con los esqueletos de Mylodontes;—y Hompen, otro indio tehuelche, me ha referido como yendo del Senguer á Santa Cruz, encontróse en el camino con un lemisch que le cerraba el paso, con el cual trabó combate consiguiendo darle muerte á holazos. Según ellos, es anfibio y camina en tierra con la misma facilidad que nada en el agua. Encuéntrase hoy confinado en el centro de la Patagonia, en cuevas y abrigos, sobre las riberas de los lagos Colhué, Fontana, Buenos Aires, de los ríos Senguer, Aysen y Huemules, etc.; pero según tradiciones extendiase en otros tiempos por el norte hasta el Río Negro y por el sud, según recuerdos de los indios viejos, vivía en todos los lagos de la falda oriental de los Andes, hasta el mismo Estrecho de Magallanes. Hace cosa de medio siglo, un lemisch que de los lagos andinos bajaba al Río Santa Cruz, ganó tierra sobre la ribera norte de este río, cerca de la isla Pavón; aterrorizados los indios huyeron al interior, quedando desde entonces como recuerdo de tan inesperada aparición, el nombre que aún hoy lleva la localidad abandonada, lemisch-Aiken (lugar ó paradero del lemisch). Es de hábitos nocturnos, y dicen es tan fuerte que se prende con sus garras de los caballos y los arrastra al fondo de las aguas. Según la descripción que de él me han hecho, es de cabeza corta, con grandes colmillos y orejas sin pabellón: piés cortos y aplastados (plantígrados) con tres dedos en los anteriores y cuatro en los posteriores, unidos por membrana natatoria, á la vez que armados de formidables garras. La cola es larga, deprimida y prehensil. El cuerpo está cubierto con pelo corto, duro y rígido; de color bayo uniforme. La talla, dicen, ser mayor que la de un puma, pero de piernas más cortas y mucho más grueso de cuerpo.».

Prescindiendo de la contradicción, en que incurre Ameghino al decir en Junio de este año: «*Ultimamente* mi hermano consiguió descorrer una parte del denso velo, etc.» y más abajo «*A mediados del año pasado*, desde Santa Cruz, enviándome algunos restos, etc.», todas sus publicaciones al respecto están embrolladas; quizás por el solo motivo de no querer decir la verdadera procedencia de estos huesecillos.

No se puede saber si ha fundado el nuevo género *Neomylodon* sobre esos huesecillos que su hermano menciona en la carta, y que deben proceder de un trozo de cuero de lemisch que ha visto en poder de un indio, ó si se ha basado sobre huesecillos que otra persona le ha traído de Patagonia. El señor Ameghino debería aclarar esto cuanto antes.

Si la primera noticia de este animal, donde él describe los huesecitos y un pedazo de cuero, se funda en los huesos enviados por su hermano á mediados del año pasado, ¿por qué dice, entonces, en «Natural Science», de Noviembre de 1898 ⁽¹⁾, que la persona que le trajo los huesecillos le preguntó á qué animal podían pertenecer, puesto que su hermano en una carta, le describe detalladamente el animal? Y si la primera publicación se basa sobre huesecillos que otra persona le ha suministrado, ¿por qué no menciona nada del descubrimiento de su hermano, del cual ha tenido noticias á mediados del año pasado?

El esclarecimiento de estos puntos tiene más importancia de lo que á simple vista parece. Tengo muchos motivos para creer que los huesecillos que Ameghino menciona, en la primera noticia, provengan de un cuero que fué traído á nuestro Museo, en el mes de Julio de 1898, y que era el resto de un cuero que el señor Nordenskjöld llevó á Europa en 1897, del cual, otras personas también han sacado pedazos. En tal caso, no se trataría de un nuevo animal, y el nombre *Neomylodon* sería un sinónimo. Si, por el contrario, su primera noticia se basa en un trozo de cuero que proviene de un lemisch que está en poder de un indio, entonces habría lugar á dudar de que se tratara de un animal todavía desconocido.

Entre los desdentados no se conoce, hasta ahora, otro género que tenga dientes en forma de colmillos, más que el *Lesodon*; pero éste no estaba cubierto por un cuero-coraza con huesecillos; en todo caso, el señor Ameghino tiene que consolidar mejor su nuevo género *Neomylodon*. Un pedazo de cuero con huesecillos y referencias de indios, no son argumentos bastante sólidos para poder admitir un nuevo género.

Cuando se trajo el primer pedazo de cuero al Museo, pasó á la sección zoológica y todos nosotros quedamos admirados de la construcción particular que presentaba, pero no llegamos á uniformar nuestras opiniones respecto á la clase de animales á que pudiera pertenecer. El Director del Museo, doctor F. P.

(¹) Conozco el trabajo original del señor Ameghino sólo por la traducción inglesa en «Natural Science», Noviembre 1898.

Moreno, opinaba que correspondía á una especie de desdentados parecida al *Myiodon*; yo me inclinaba á creer que más bien se trataba de alguna clase de mamíferos marinos desconocida, de los mares australes; otro empleado del establecimiento manifestó, que no sería imposible que se tratara de un fenómeno patológico. Pero en lo que estuvimos todos de acuerdo, fué en que esos restos eran insuficientes para determinar algo positivo sobre la especie á que pertenecía el animal. Ahora, los nuevos hallazgos del señor Hauthal ponen fuera de duda que éste pertenece al género *Grypothorium*, de la familia *Megatheridae*.

De las excavaciones practicadas en las cavernas de Última Esperanza, por el señor Hauthal, se llenaron seis cajones con huesos, trozos de cuero, estiercol, etc., que provienen de diversos animales. Todos estos huesos tienen un aspecto muy fresco, y, en muchos, se encuentran todavía ligamentos y fibras carnosas adheridas. Exceptuando dos tibias, todos los demás huesos están fracturados y muchos presentan vestigios de golpes. Tanto sobre éstos, como sobre los instrumentos, informará el doctor Lehmann-Nitsche.

Los trozos de cuero pertenecen á diversos animales y no presentan los caracteres del cuero crudo y seco; todos tienen el aspecto del cuero curtido, ó mejor dicho, *sobado*. No poseen dureza córnea, ni la lustrosidad interna del cuero crudo, sino que es fibroso y presenta, tanto en color como en los demás caracteres, mucha semejanza con el Mamuth que se encuentra en Siberia y que he tenido ocasión de examinar.

Muchos trozos conservan pelos, generalmente descoloridos, de color bayo claro, ya provengan de una ú otra clase de mamíferos. Se ha recogido, además, mucho pelo sin cuero y del mismo color; pero también se han encontrado algunos mechones que conservan su color primitivo. Más ó menos, en análogas condiciones, se encuentran las uñas y vasos hallados en esa gruta.

La mayor parte de los restos traídos por el señor Hauthal pertenecen á una especie del género *Grypothorium*.

Grypothorium Reinhardt

REINHARDT: K. danske Vid. Selskabs., XII, 4, pag. 358; lámina 1 y 2. Kjobenhavn, 1879.

Myiodon Darwinii OWEN: Zool. of the Voy. of H. M. S. Beagle, parte I, pág. 68; lám. XVII, fig. 5; lám. XVIII y XIX, fig. 1-4. London, 1840.

- OWEN: Description of the Skel. of an Ext. Gig. Sloth, página 156⁽¹⁾. London, 1842.
- Myiodon Darwinii* BURMEISTER: «Anales del Museo Público de Buenos Aires», pág. 176. Buenos Aires, 1864.
- IDEM: Descript. Physique de la Rep. Arg., t. III, pág. 359. Buenos Aires, 1879.
- Myiodon Darwinii* LYDEKKER: Catalog of Fossil Mamm. part. V, pág. 105. London, 1887.
- Myiodon Darwinii* BLAINVILLE: Ostéographie, etc. Megatherium, t. IV, lám. I, fig. 15.
- Glossotherium* AMEGHINO: Mamíferos Fósiles Rep. Arg. pág. 734 á 739. Atlas, lám. XLIV, fig. 4, 6 y 8; lám. XLV, fig. 1 y lám. LXXXVIII, fig. 1. Buenos Aires, 1889.
- Glossotherium* LYDEKKER: «Anales del Museo de La Plata», Paleontología Arg., t. III, pág. 84, lám. LIV. La Plata, 1894.

Por las condiciones en que se encontraron los restos de este mamífero en la caverna de Última Esperanza ⁽²⁾, casi no hay lugar á dudas que se trata de un animal doméstico.

Lo que sorprende es que éste pertenezca á un género cuyos restos se han encontrado hasta ahora escasa y únicamente en la formación pampeana de la República Argentina, mientras que los restos del *Glyptodon*, *Myiodon*, *Lestodon*, *Scelidotherium*, *Megatherium*, etc., etc., son muy abundantes, y algunos de estos géneros se hallan también en la América del Norte.

Darwin encontró el primer vestigio del género *Grypotherium* en Punta Alta, cerca de Bahía Blanca; éste consistía en una mandíbula inferior que Owen describió, en el año 1840, dándole el nombre de *Myiodon Darwinii*, en homenaje á su descubridor.

Más tarde, cuando Owen consiguió un cráneo completo de *Myiodon robustus*, atribuyó á este género un pedazo de cráneo que antes había descripto con el nombre de *Glossotherium*, opinando que quizás podría pertenecer al *Myiodon Darwinii*. Según Burmeister, parece que Bravard también había encontrado algunos restos que atribuyó al género *Scelidotherium*.

En el año 1875, descubrí en el Pergamino, un esqueleto casi completo que fué adquirido por el doctor Lausen, médico de Buenos Aires, que lo envió á Copenhague. Parece que este señor mezcló los restos de aquel mamífero con los de otros ani-

⁽¹⁾ Mencionaré aquí solamente los trabajos que contribuyen al esclarecimiento de este género.

⁽²⁾ Véase á este respecto el informe del señor Hauthal.

males, porque á lo menos Reinhardt, que estudió los fósiles enviados por Lausen, describe sólo el cráneo, por no saber con seguridad cuáles eran los huesos que pertenecían á este individuo, dándole el nombre de *Gryppotherium Darwinii*.

Poco después, el doctor Burmeister consiguió también algunos restos y sostuvo que pertenecían al género *Myloodon*, combatiendo en su «Descripción Física de la República Argentina» la opinión de Reinhardt que lo atribuye á un nuevo género.

Desde entonces, se han encontrado varios restos más. En el Museo, tenemos un cráneo casi completo y varios maxilares superiores é inferiores; dos piés posteriores de un gran gravígrado desconocido, que se atribuyó á este género.

Durante los veinte años que yo colecciono fósiles, sólo he encontrado cinco trozos de maxilares, á más del esqueleto mencionado. Otro tanto habrá hallado Ameghino.

Este señor ha enredado, también, la colocación sistemática de este género, modificando á su antojo la relación y procedencia de las piezas. Yo no esperaba verme obligado á perder tiempo en discutir sobre prioridad de nombres y sinónimos; pero parece que no se puede hablar de un mamífero extinguido, de la República Argentina, sin tratar esta cuestión tan desagradable. Estaba en la creencia que el *Gryppotherium* de Reinhardt era sinónimo del *Glossotherium* de Owen, como lo declaró Ameghino. Este dice textualmente lo siguiente, hablando del género *Glossotherium* ⁽¹⁾:

«Los primeros restos de este género, consistentes en un cráneo imperfecto con la mandíbula inferior, fueron descubiertos por Darwin en Punta Alta, cerca de Bahía Blanca, y llevados á Inglaterra, donde fueron descriptos por Owen, en la parte zoológica del viaje del «Beagle», fundando sobre esos restos dos géneros distintos: la parte posterior del cráneo fué descripta bajo el nombre genérico de *Glossotherium*, considerándolo como un edentado cercano del *Orycteropus*, y la mandíbula inferior está descripta un poco más adelante, como procedente de un género distinto, bajo el nombre de *Myloodon Darwinii*, á cuyo género refiere igualmente una especie norte-americana, el *Myloodon Harlani*, que hasta entonces había sido considerado como un *Megalonyx*. Pero corto tiempo después, en su magistral descripción del *Myloodon robustus*, reconoce la identidad del *Glossotherium* con el *Myloodon Darwinii*, conservándolos en el mismo

(1) *Mamíferos fósiles argentinos*, pág. 734.

género por cuanto las partes de que disponía no eran realmente de naturaleza á revelar las diferencias profundas que existen entre *Myloodon* y *Glossotherium*.

«Esta misma especie, ó por lo menos otra muy parecida, fué descubierta por Bravard, y considerada por dicho naturalista no como un *Myloodon*, sino como un *Scelidotherium* que designó en sus catálogos con el nombre de *Scelidotherium ankylosopum*, en lo que no anduvo muy descaminado, pues realmente dicho animal presenta mayores analogías con el *Scelidotherium* que con el *Myloodon*.

«Mas tarde el doctor Lausen, súbdito dinamarqués, residente en Buenos Aires, enviaba al Museo de Copenhague, en calidad de regalo, un cráneo casi completo que fué estudiado por el profesor Reinhardt, quien publicó sobre él, en 1877, una notable memoria, reconociendo en dicha pieza la especie descrita por Owen como *Myloodon Darwinii*; pero la formación del cráneo y el número y disposición de las muelas, tan distinto de como se presenta en *Myloodon*, lo obligaron á establecer para el mencionado animal, un nuevo género que designó con el nombre de *Grypotherium*, sin duda por no haberse apercibido que ya existía el nombre de *Glossotherium* aplicado precisamente al mismo animal.»

Me parecía muy extraño, al leer esto, que Owen creara dos géneros de una mandíbula inferior y de un pedazo de cráneo provenientes de *un mismo animal* (de la lectura del párrafo citado se deduce claramente que el pedazo de cráneo y la mandíbula pertenecían al mismo individuo). Pero consultando la obra de Owen, resulta que no solamente las dos piezas no pertenecen al mismo animal, sino que el trozo de cráneo sobre el cual Owen ha fundado el género *Glossotherium*, fué encontrado en el arroyo Sarandis, en la República del Uruguay⁽¹⁾, y la mandíbula sobre la cual ha establecido el *Myloodon Darwinii*, en Punta Alta, cerca de Bahía Blanca.

Más tarde, cuando Owen recibió un cráneo completo de *Myloodon robustus*, notó que el trozo de cráneo del *Glossotherium* debía pertenecer también á este género; pero se encontró en la duda si pertenecía al *Myloodon robustus* ó al *Myloodon Darwinii*, opinando que era más probable que correspondiera á este último, cuyo cráneo no se conocía todavía, y haciendo notar que el *Glossotherium* debía ser considerado como sinónimo.

(1) *Zoology of the voyage of H. M. S. Beagle*, 1ª parte, pág. 57.

Estas circunstancias cambian por completo la cuestión; Owen mal podía identificar el fragmento de cráneo de *Glossotherium* con el de *Myodon Darwinii*, como dice Ameghino, del momento que no había sido descubierto todavía. De la comparación con el cráneo de *Myodon robustus*, Owen llegó á la conclusión que el *Glossotherium* era sinónimo de *Myodon*, y no que la mandíbula del *Myodon Darwinii* pertenecía al primer género, como debería ser, según Ameghino.

Más tarde, cuando se descubrieron los restos del *Grypotherrum* que describe Reinhardt, de ninguna manera resultó que el pedazo de cráneo del *Glossotherium* fuese idéntico á éste, sino que la mandíbula inferior del *Myodon Darwinii* y la del *Grypotherrum* eran pertenecientes á un mismo género, distinto al *Myodon*. Ameghino dice⁽¹⁾ que Reinhardt ha designado este género con el nombre de *Grypotherrum*, sin duda por no haberse apercibido que ya existía el nombre *Glossotherium* aplicado precisamente al mismo animal. Si Ameghino se hubiese fijado bien, habría visto que Reinhardt habla detenidamente de esta eventualidad; y que, después de ventilarla, llega á una conclusión negativa⁽²⁾.

Owen dice que la parte occipital del *Glossotherium* es una tercera parte más ancha que alta, lo que no ocurre en el *Grypotherrum*. En todos los cráneos que se conocen de este género, la parte occipital es casi tan alta como ancha, que es, precisamente, un carácter distintivo.

La parte temporal del pedazo de cráneo que dibujó Owen, también es completamente extraña al *Grypotherrum*, lo que prueba suficientemente que estos dos animales no pueden pertenecer á un mismo género.

Lo que no está aún definido, es si el pedazo de cráneo descrito primeramente por Owen como *Glossotherium* pertenece al género *Myodon*, como él creyó después, ó si pertenece al género *Scelidotherium*, donde lo coloca Burmeister⁽³⁾.

Yo participo de la opinión de este último señor, si bien no creo que pertenezca á la especie *Leptocephalum*, sino á una mucho mayor, de la cual existe un cráneo en el Museo de Zürich. Por lo menos, en la parte temporal, se asemejan mucho los dos; pero como se trata sólo del fragmento posterior de un

(1) *Mamíferos fósiles argentinos*, p. 74.

(2) *Danske Vid. Selkabs.*, XII, 4, p. 371 y 372.

(3) «*Anales del Museo Público de Buenos Aires*», pág. 177. Idem: *Descripción Física*, t. III, pág. 322-323.

cráneo, no se puede afirmar nada positivo sin una comparación directa de las dos piezas; y no está del todo excluido que este pedazo de cráneo no pertenezca á un género distinto de los *My-lodon*, *Seclidotherium* y *Grypotherium*, como Owen creyó primeramente.

En lo que ya no existe duda alguna, es que la mandíbula inferior determinada por Owen ⁽¹⁾ como *My-lodon Darwinii* y el cráneo que describe Burmeister ⁽²⁾ también como tal, no pertenecen al género *My-lodon* como opinaron estos dos sabios, sino que tanto éstos como los restos del *Grypotherium Darwinii*, descrito por Reinhardt ⁽³⁾, lo mismo que el *Glossotherium Darwinii*, el *Glossotherium Zeballosi* y *Glossotherium bonaerense* descritos por F. Ameghino ⁽⁴⁾, y también el *Glossotherium Darwinii* publicado por Lydekker ⁽⁵⁾, corresponden á un mismo género. Aquí no hay cuestión posible sobre prioridad: Owen no ha colocado al *My-lodon Darwinii* con el *Glossotherium*, y mientras no se pruebe que este pedazo de cráneo pertenece al *Grypotherium*, es preciso conservar este último nombre.

Lo que no me explico es el motivo que puede haber inducido á Lydekker á adoptar el error cometido por Ameghino: al fin de su descripción sobre el género *Glossotherium*, Lydekker nos dice lo siguiente:

«Está representado por una sola especie común á las formaciones Pleistocenas del Uruguay y de la Argentina, y fué clasificado en presencia de la parte posterior de un cráneo de la Banda Oriental, no queriendo el descriptor reconocer la identidad de su *My-lodon Darwinii* con el tipo del *Glossotherium*.»

Parece que á Lydekker le ocurrió lo mismo que á mí al principio: por los trabajos de Ameghino, él creyó que estaba probado que el *Glossotherium* y *Grypotherium* eran del mismo género: mientras que, como se ve, sólo está demostrado que la mandíbula inferior del *My-lodon Darwinii* y la del *Grypotherium Darwinii* son idénticas.

Los caracteres distintivos principales de este género, son los siguientes: cuatro dientes de cada lado, tanto en los maxilares

⁽¹⁾ *Voyage of H. M. S. Beagle*, pág. 68, lám. XVII, fig. 5 y lám. XVIII y XIX.

⁽²⁾ *Description Physique*, pág. 359.

⁽³⁾ *K. danske Vid. etc.*, pág. 352, lám. I y II.

⁽⁴⁾ *Mamíferos fósiles argentinos*, pág. 737 y 738, lám. XLIV, fig. 4, 6 y 8 y lám. LXXXVIII, fig. 1.

⁽⁵⁾ «Anales del Museo de La Plata»: *Paleontología Argentina*, t. III, pág. 84, lám. LIV.

superiores como inferiores. El último diente superior y el primer inferior son los más pequeños en las respectivas séries. El primer diente superior es ovalado; los otros tres son de forma más triangular, con surcos poco pronunciados; el primer inferior es casi redondo; los dos siguientes, más ó menos óvalos con tendencias á formar ángulos y surcos. El último de esta fila es bilobulado y mucho más ancho que los anteriores. El cráneo es alargado, angosto y alto; el premaxilar está ligado, por un arco óseo, á los huesos nasales que dividen la abertura de la nariz lateralmente en dos mitades. La parte anterior del cráneo es muy prolongada, angosta, casi puntiaguda y desprovista de dientes. La sínfisis de la mandíbula también es prolongada, angosta y sin dientes. El animal estaba provisto de una especie de cuero-coraza formada de pequeños huesecillos.

Grypotherium domesticum n. sp.

(Láminas II, III y IV)

Los restos determinables de este animal, traídos por el señor Hauthal, son los siguientes:

1. Una mitad posterior de un cráneo de animal adulto, con fibras carnosas pegadas.
2. Una parte posterior de cráneo, menos completa, pero más limpia que la anterior, de un animal más chico.
3. Varios huesos temporales, frontales y nasales, más ó menos completos.
4. Una mitad de maxilar superior derecho de un animal adulto. Aún conserva fibras carnosas y posee toda la dentadura, pero con las coronas rotas.
5. Una mitad de maxilar superior izquierdo, con solo el último molar completo, proveniente de un animal algo más joven que el anterior. Está completamente limpio de carne.
6. Varios maxilares superiores incompletos y sin dientes.
7. Ocho dientes superiores sueltos.
8. Tres arcos zigomáticos, y varios incompletos, de animales de diferentes edades.
9. Una mitad de maxilar inferior del lado izquierdo, incompleto, de animal adulto, con encías y fibras carnosas. Conserva toda la dentadura con las coronas fracturadas.
10. Un pedazo de maxilar inferior del lado izquierdo de un animal adulto, bastante fracturado, pero con toda la dentadura; conserva las encías carnosas.
11. Un maxilar inferior del lado derecho, más completo que el anterior, pero sólo tiene el primer diente entero; los

demás están fracturados. Conserva restos de las encías; lo demás del hueso está bastante limpio. Proviene de un animal adulto, pero más chico que los anteriores.

12. Varios pedazos de maxilares inferiores, sin dientes.
13. Un arco nasal.
14. Un stylohyale.
15. Un axis incompleto.
16. Una vértebra cervical, casi completa.
17. Varias vértebras dorsales incompletas.
18. Una clavícula, no del todo completa.
19. Un omóplato izquierdo incompleto de un individuo adulto.
20. Varios pedazos de omóplatos.
21. Un húmero derecho incompleto, de individuo adulto.
22. Un trozo de húmero derecho una mitad más chico que el anterior, al parecer de individuo adulto.
23. Varios trozos de pelvis y fémures.
24. Una tibia del costado izquierdo completa, con muchas fibras carnosas pegadas al hueso, de un individuo adulto.
25. Una tibia derecha completa con fibras carnosas, un poco más chica que la anterior; también de individuo adulto.
26. Un trozo de tibia derecha de animal joven.
27. Dos peronés incompletos, de adulto.
28. Un sepiculum.
29. Un tuberosum.
30. Dos naviculares.
31. Un cubóides.
32. Metatarso (Mt. IV), de un individuo joven.
33. Dos falanges unguíferas del pie anterior, una incompleta.
34. Una falange unguífera del pie posterior (?).
35. Dos falanges de dedos rudimentarios.
36. Tres uñas grandes (caras córneas).
37. Tres uñas rudimentarias y diez incompletas.
38. Varias costillas incompletas.
39. Un trozo grande de cuero, en parte provisto de pelo.
40. Varios pedazos de cuero pelado.
41. Varias pelotas y mechones de pelo suelto.
42. Una cantidad de excrementos enteros.
43. Una gran cantidad de estiércol pisoteado y en parte pulverizado.

A más de las piezas enumeradas, hay muchos fragmentos de huesos que pertenecen á este género, pero que no presentan caracteres de importancia.

La sola especie bien determinada hasta ahora del género *Grypotherium* es el *Grypotherium Darwinii*, de la cual se han descripto con exactitud únicamente el cráneo y la mandíbula inferior. Los dos piés posteriores de un gravigrado desconocido, que tenemos en el Museo, y que Ameghino atribuía á este género, dice Lydekker que pertenecen, sin duda alguna, á un gran *Scelidotherium*; este último opina que es la única especie que representa el género.

Sin embargo, Ameghino ha establecido otras dos especies: una descripta en 1880 con el nombre de *Myiodon Zeballosi* ⁽¹⁾, cuya denominación cambió dos años después por la de *Mesodon Zeballosi* ⁽²⁾ y, en el año 1889, por la de *Glossotherium Zeballosi* ⁽³⁾. Esta especie es de igual talla que la del *Grypotherium Darwinii*, según el autor, y se distingue de éste sólo por diferencias en la forma de los dientes. A ella atribuía también una mandíbula inferior descripta y dibujada por Burmeister. Es preciso fundar mejor esta especie para que pueda ser admitida como nueva.

En cambio, la otra, su *Glossotherium bonaerense* ⁽⁴⁾ pertenece seguramente á una especie distinta del *Grypotherium Darwinii* si la descripción y el dibujo que Ameghino dá de un fragmento de maxilar superior son exactos y si éste proviene de un animal adulto.

Respecto á los restos que Bravard atribuyó al *Scelidotherium ankilosopum* y que Burmeister colocó también con el *Grypotherium Darwinii*, nada puedo decir, porque no encuentro descripción ni dibujo de estos restos. No tengo conocimiento que exista otra especie.

Comparando los restos del *Grypotherium* extraídos por el señor Hauthal de la caverna de Ultima Esperanza con las especies aquí mencionadas, resulta que sólo se diferencian por el tamaño, y no sé si realmente son de una especie diferente del *Grypotherium Darwinii*. Pero de todos modos, si fuera únicamente una raza distinta, siempre habría que darle un nombre propio para poder distinguirla de las demás de la formación pampeana. Del informe del señor Hauthal resulta, indudablemente, que este animal ha sido domesticado, por cuya razón propongo el nombre de *Grypotherium domesticum*.

La forma de los dientes en los maxilares del *Grypotherium Darwinii*, que tenemos en el Museo, presenta algunas diferencias

⁽¹⁾ GERVAIS Y AMEGHINO: *Mamíferos fósiles*, pág. 156.

⁽²⁾ *Calálogo de la sec. de la Provincia de Buenos Aires*, pág. 41.

⁽³⁾ *Mamíferos fósiles*, pág. 738.

⁽⁴⁾ *Id. id.*, pág. 738.

con la del *Grypotherrum domesticum*; pero parece que esta discordancia no es un carácter específico. Para mí, no cabe duda que todos los restos de este género, traídos de la caverna de Ultima Esperanza, pertenecen á una misma especie, no obstante la forma distinta de los dientes que se observa de un animal á otro (véase lám. II y III).

Una comparación del tamaño de las tres especies sólo puede hacerse por la medición del espacio que ocupan los cuatro dientes en el maxilar superior; éste mide en el *Grypotherrum domesticum* número 4, 94 mm.; en el número 5, 78 mm. (los dos maxilares son de adultos). En el *Grypotherrum Darwinii*, varia entre 114 y 128 mm. (medidas tomadas de tres animales adultos), y el *Grypotherrum bonaerense* mide 55 mm. (medida dada por Ameghino de un solo individuo). De esta comparación, resulta que el *Grypotherrum domesticum*, por su tamaño, ocupa un puesto intermedio entre las otras dos especies.

Del maxilar superior, número 4 (lám. III, fig. 1^b), se ha conservado la parte anterior hasta el borde de la abertura nasal: es algo más llana que en el *Grypotherrum Darwinii*. En cambio, la apófisis postorbital es más pronunciada. Estas son las diferencias más notables después del tamaño.

El maxilar número 5 (lám. III, fig. 1^a), no es tan completo, pero mejor conservado. Los agujeros emisarios son bien visibles, y tanto éstos como el paladar no presentan ninguna diferencia notable del *Grypotherrum Darwinii*. La apófisis postorbital de esta pieza es menos saliente que en el anterior, pero esto puede ser una diferencia sexual ó de edad. Este maxilar procede de un animal más chico.

El arco óseo nasal (número 13) es relativamente más ancho que el del *G. Darwinii*. El lado externo es muy cóncavo y tiene en el medio una sutura bien visible. A la mitad de la altura del arco, éste es mucho más ancho que en la parte superior é inferior. Los bordes son muy ásperos en el medio; en la parte interna está provisto de una fuerte cresta. El arco mide, en la mitad de la abertura nasal, 52 mm. de ancho por 22 de espesor.

Los dos pedazos de cráneos (números 1 y 2) provienen de dos individuos de diferentes tamaños. En su construcción no presentan diferencias fundamentales con el *G. Darwinii*; el vértice es algo más aplanado, especialmente en el trozo número 1 (lám. II, fig. 1), y el llano occipital es menos circular, relativamente un poco más alto y algo más inclinado hacia adelante. Los dos trozos, que seguramente pertenecen á una misma es-

pecie, también presentan algunas diferencias entre sí que no pueden considerarse como caracteres específicos.

Las medidas que he obtenido del cráneo completo de *G. Darwinii*, que tenemos en el Museo, y las de estos trozos de cráneos, son las siguientes en milímetros:

	<u>G. D.</u>	<u>G. d. 1</u>	<u>G. d. 2</u>
Altura desde la basioccipital hasta el vértice . . .	179	139	126
Anchura desde la basioccipital á la de los cóndilos .	147	134	128
Anchura mayor en el medio del llano occipital. . .	198	150	138
Anchura del foramen magnum entre los dos cóndilos .	65	62	56
Distancia del foramen magnum hasta el margen de la abertura posterior nasal.	180	152	—

Los tres arcos zigomáticos, número 8, son muy distintos tanto en la forma como en el tamaño. La apófisis descendente en el menor es mucho más angosta que en los otros dos. En el mayor, la apófisis posterior, que se une con la apófisis temporal, es mucho más ancha y más corta que en los otros; y, en el chico, es más larga que en todos los demás.

Muy sorprendentes son los diploes de estos cráneos; su desarrollo es tal que los huesos parietales llegan á tener hasta cerca de 5 centímetros de espesor.

Los tres pedazos más completos de mandíbula inferior, número 9 (lám. III, fig. 3^a), número 10 (fig. 3^c) y número 11 (fig. 3^b), provienen de tres individuos de distinto tamaño y se distinguen del *G. Darwinii* únicamente por sus dimensiones más pequeñas. Las medidas comparativas con una mandíbula que tenemos en el Museo son las siguientes en milímetros:

	<u>G. D.</u>	<u>G. d. 9</u>	<u>G. d. 10</u>	<u>G. d. 11</u>
El espacio que ocupan los cuatro dientes . . .	126	101	92	98
Altura de la rama horizontal delante del primer diente	108	91	—	90

En el axis (número 14), falta la apófisis espinosa con sus correspondientes apófisis articulares. Como este hueso aún no se conoce en la especie *G. Darwinii*, lo he comparado con el axis del *Mylodon robustus*. La diferencia más notable que presenta consiste en las superficies articulares con el atlas, que son bastante más grandes. El proceso odontóides en el *G. domesticum* es mucho más grueso, pero relativamente menos prolongado y con una superficie articular muy grande.

Las medidas comparativas son las siguientes:

	<i>M. r.</i>	<i>G. d.</i>
Diámetro transversal del cuerpo (centrum) en la parte donde se une con la tercera vértebra cervical	57	50
Diámetro superior-inferior del mismo	45	42
Largor del cuerpo ántero-posterior desde la margen posterior de la superficie articular del proceso odontóides hasta la margen posterior del cuerpo.	58	50
Ancho mayor del axis medido entre las dos facetas articulares del atlas	84	87
Diámetro transversal del proceso odontóides	25	32
Diámetro superior-inferior del mismo	26	40
Diámetro superior-inferior de la superficie articular del atlas.	37	45
Diámetro ántero-posterior de la misma superficie	30	34

De las otras vértebras cervicales, la del número 14 está casi completa; sólo le faltan las espinas transversales. A pesar de que esta vértebra proviene de un animal joven, es más ó menos del mismo tamaño que la correspondiente del *M. robustus*, al cual se parece mucho.

Sus dimensiones son las siguientes en milímetros:

	<i>M. r.</i>	<i>G. d. 15</i>
Diámetro transversal del cuerpo	56	56
Altura del mismo	42	40
Diámetro transversal del foramen vertebral	49	46
Altura del mismo	38	48
Altura de la espina dorsal	60	58

Las vértebras dorsales (número 16), son bastante incompletas y provienen de animales jóvenes. Parece que las apófisis espino-dorsales fuesen más angostas que las del *Myiodon*.

El omóplato (número 18) es el más completo. A juzgar por la parte inferior, que está conservada, es bastante más grande que el del *M. robustus*. La cavidad glenóidea es más cóncava y la margen postcapular no sobresale. La apófisis acromial es muy arqueada hacia abajo y muy prolongada.

Las medidas comparativas son las siguientes en milímetros:

	<i>M. r.</i>	<i>G. d.</i>
Diámetro transversal de la cavidad glenóidea.	94	102
Diámetro ántero-posterior de la misma.	54	62
Distancia de la margen posterior de la cavidad glenóidea hasta la apófisis acromial	182	198

En el húmero (número 92) solamente se ha conservado la diáfisis. La cresta y la tuberosidad lateral interna son mucho menos pronunciadas que en el *M. robustus*; pero esto quizás ocurra por

provenir de un animal algo joven. Las crestas donde arrancan los músculos son muy poco pronunciadas y sin asperezas. Este húmero es muy aplanado, por lo que se parece más al del género *Scelidotherium* que al del *Myiodon*.

El número 22 es muy particular: su forma es igual á la anterior, pero la mitad más pequeño, y, sin embargo, parece provenir de un animal adulto. Las crestas, desde donde arrancan los músculos, se presentan en las mismas condiciones como en el otro: esto daría lugar á la suposición de que ha existido una raza más pequeña, pero como es la única pieza de este tamaño, no se puede afirmar nada con seguridad.

He aquí la comparación de las medidas en milímetros:

	<i>M. r.</i>	<i>G. d. 21</i>	<i>G. d. 22</i>
Espesor ántero-posterior de la diáfisis un poco debajo de la cresta media	55	48	31
Anchor externo-interno en la cresta media	95	81	50

Las dos tibias (números 24 y 25) son de individuos adultos, pero de distinto tamaño. Por su forma general, se asemejan algo más á la tibia del *Lestodon* que á la del *Myiodon*. La faceta articular fémuro-tibial interna es de forma semicircular como en el primero y no oblicua como en el *Myiodon*. La superficie articular correspondiente al tuberosum es relativamente muy grande. La parte distal es bastante parecida en los tres géneros.

He aquí las medidas comparativas, en milímetros, de una tibia de *L. armatus*, de un individuo no muy viejo; de *M. robustus* y de la tibia más grande (número 24) del *G. domesticum*:

	<i>L. a.</i>	<i>M. r.</i>	<i>G. d. 24</i>
Diámetro ántero-posterior de la faceta articular interna fémuro-tibial	97	82	86
Diámetro interno-externo de la misma.	96	62	90
Diámetro interno-externo de la faceta articular externa fémuro-tibial	81	62	61
Diámetro ántero-posterior de la misma	72	56	66
Diámetro interno-externo de la parte proximal de la tibia	196	146	166
Diámetro ántero-posterior de la misma parte en el medio.	127	95	99
Diámetro ántero-posterior de la diáfisis	99	76	81
Altura de la tibia en el centro de la parte anterior	318	221	231
Diámetro interno-externo de la parte distal	156	116	131
Diámetro ántero-posterior de la misma	126	101	121

De esta comparación de medidas resulta que la tibia del *G. domesticum*, si bien es más grande que la del *M. robustus*, se aproxima más á éste que al *L. armatus*.

De la tibia (número 26), que proviene de un individuo joven, sólo se ha conservado la diáfisis.

El peroné (número 27) es muy incompleto: la parte distal falta enteramente y la proximal es muy imperfecta. El diámetro antero-posterior de la diáfisis es de 36 mm., y en el *M. robustus* de 30. El diámetro interno-externo es de 26 mm. por 18 en el *M. robustus*.

Los huesos cepiculum y el tuberosum (número 28) se asemejan bastante á los correspondientes del *Scelidotherium*.

Los dos huesos naviculares (número 30) provienen de dos individuos de diferente tamaño. En cuanto á su forma, se parecen más al *Myiodon* y *Lestodon* que al pié posterior que Ameghino atribuyó al género *Grypotherium*. La faceta que articula con el astrágalo tiene, en la parte interna superior, una elevación que falta en el *M. robustus*; también la faceta articular cuneiforme es distinta de ésta. En lo demás, se parece al navicular del *M. robustus*, solamente que es más grande.

Las medidas son las siguientes en milímetros:

	<i>M. r.</i>	<i>G. d.</i>
Diámetro transversal	62	70
Diámetro superior-inferior	48	53

También el cubóides (número 31) presenta, en las facetas articulares, diferencias fundamentales con el cubóides del pié que el señor Ameghino creyó que pertenecía á este género.

En cambio, tiene mucha semejanza con el del *Myiodon*; solamente, en la parte proximal, hay una superficie articular que se une con el cuneiforme del medio, lo que es propio del género *Scelidotherium* pero no del *Myiodon*.

	<i>M. r.</i>	<i>G. d.</i>
Altura de la parte superior	46	57
Diámetro superior-inferior en la parte distal	58	64
Diámetro superior-inferior en la parte proximal	49	58

En el metacarpo (Mt. IV), número 32, falta la superficie articular. Proviene de un individuo joven.

Por la forma que presenta la falange unguífera número 33, creo que pertenece al tercer dedo del pié anterior. Esta no presenta notables diferencias con las falanges correspondientes del *Myiodon*; es un poco menos arqueada en la punta y un poco más chica. Su largor total es de 122 mm. y la del *M. robustus* tiene 142.

La falange unguífera (número 34) corresponde, creo, al se-

gundo dedo del pié posterior, y, en este caso, las falanges de los piés posteriores son mucho más chicas que las de los piés anteriores, como sucede en el género *Mylodon*. Por su forma, se parece mucho á la falange unguífera del segundo dedo del *Mylodon*. Esta falange tiene todavía un poco de pelo adherido, lo que demuestra que estaba cubierta de él hasta las caras.

Las dos falanges de dedos rudimentarios (número 35) pertenecen, probablemente, una al cuarto y otra al quinto dedo del pié posterior. La falange del cuarto dedo tiene una pequeña punta, lo que hace suponer que ha llevado una uña córnea.

Las tres uñas grandes (caras córneas), número 36, son angostas, largas y muy puntiagudas, con cantos filosos, lo que prueba que el animal no ha caminado sobre ellas. Seguramente pertenecen al pié anterior, y, siendo así, parece que el *Grypothorium* caminaba como el oso hormiguero (*Myrmecophagus*) con las uñas de los miembros anteriores dobladas hacia adentro, mientras que con los piés posteriores caminaba sobre éstas, porque, en el número de las uñas incompletas y rudimentarias, hay algunas que pertenecen al pié posterior y se vé bien que están gastadas, lo que demuestra que el animal ha caminado sobre ellas. La más grande tiene un largor de 116 milímetros.

Las costillas (número 38) están muy incompletas y no presentan ninguna particularidad.

El gran trozo de cuero (número 39) está muy arrugado y deformado, lo que hace muy difícil determinar á qué parte del cuerpo corresponde. Por la dirección que presenta el pelo, puede ser que haya sido del costado derecho de la parte anterior del animal; la parte *a* (fig. 1, lám. IV) debe corresponder á la región dorsal; el pelo está dirigido hacia atrás y un poco hacia abajo. En *b*, el cuero está muy doblado, y parece pertenecer al pescuezo. En la parte *c*, el pelo de ambos lados va hacia el centro; por esto creo que corresponde á uno de los miembros anteriores, siendo el centro de dicho pedazo la parte posterior del brazo.

En el oso hormiguero, se observa que el pelo de la parte interna y externa de los miembros anteriores va dirigida hacia atrás y un poco hacia abajo, juntándose en el medio en la parte posterior, en cuyo sitio el pelo es muy largo. Otro tanto ocurre en el presente cuero, parte *c*.

En la parte *d*, el cuero está muy plegado y doblado; el pelo tiene dos direcciones, por lo que supongo corresponda á la parte ventral. En el lugar que debería pertenecer á los costados del lomo, el pelo está muy gastado, solamente han quedado algunos aislados que parecen estar enteros, midiendo

hasta doce centímetros de largo. En la parte *b*, que corresponde al pescuezo, el pelo está mejor conservado y mide de 7 á 10 cm.; en la región cubital varía de 15 á 22 cm. de largo y en la parte ventral de 10 á 15.

Entre los mechones de pelo que se han encontrado sueltos en la caverna, hay algunos que miden más de 30 cm. de largo.

El espesor del cuero varía entre 5 y 14 mm. El cuero, pelo y huesecillos han sido muy detalladamente descriptos por el doctor Lönnberg⁽¹⁾ y por el señor A. Smith Woodward⁽²⁾ y yo sólo quiero agregar que huesecillos, sin ninguna clase de dibujos, iguales á los que están embutidos en este cuero, existen también en el *Myloodon*; en cambio, entre los del *Gryppotherium domesticum*, hay algunos que presentan dibujos parecidos á los del *Myloodon* en el lado superior: de manera que, por la falta ó la presencia de dibujos en los huesecillos, no es posible determinar el género.

Respecto al tamaño y forma de los huesecillos, varían tanto en un mismo cuero, que no se puede distinguir una forma específica. He observado algunos de tamaño tan grande, provenientes de un *Myloodon*, como no los he visto en el *Gryppotherium*.

Ameghino dice que los huesecillos del *Neomyloodon* están embutidos en la parte más profunda del cuero, dando á la superficie interna un aspecto de calle empedrada. En el *G. domesticum* se encuentran en el medio del espesor del cuero, y solamente donde está gastado aparecen en la superficie, ya sea del lado interno ó externo.

Este trozo de cuero mide 110 cm. de alto por un metro de largo aproximadamente. No se puede dar una medida exacta por estar muy arrugado.

Todavía me resta por describir el estiercol (número 52), para lo cual necesitaría el análisis de un especialista. A simple vista, se nota que el animal ha sido herbívoro y parece que se ha alimentado exclusivamente de vegetales. La forma de las bolas fecales está bien visible en la lámina IV. Para facilitar la comparación se han fotografiado bolas fecales de elefante, caballo y *gryppotherium*.

(¹) E. LÖNNBERG: «On some Remains of «*Neomyloodon Listai*» Ameghino, brought home by the Swedish Expedition to Tierra del Fuego 1895-1897,» *Wissensch. Ergebn. schwedisch. Exped. Magellanslánd. unter Leitung v. Otto Nordenskjöld*, vol. II, p. 149-170, lám. XII-XIV, 1899.

(²) Dr. F. P. MORENO: «On a Portion of Mammalian Skin, named *Neomyloodon Listai*, from a Cavern near Consuelo Cove, Last Hope Inlet, Patagonia» y A. SMITH WOODWARD: «Description of the Specimen». *Proceedings of the Zoological Society of London*. June 1st, 1899.

Las figuras 2 y 3 de la lámina IV son de elefante, la figura 4 es de caballo; 5, 6 y 7 del *G. domesticum*. Todas las figuras han sido tomadas en la misma proporción, aproximadamente una quinta parte del tamaño natural.

Como se vé, las bolas fecales del *G. domesticum* son muy características, compuestas de discóides muy apretados unos contra otros y de una forma muy diferente á las del caballo ó de cualquier otro viviente actual de la Patagonia. Entre el estiércol extraído del paraje de la gruta, señalado por el señor Hauthal como chiquero, hay hostas de muy distinto tamaño, pero todas presentan el mismo aspecto que prueba su procedencia de una misma clase de animales, sólo de diferentes edades. Mientras las más grandes tienen un diámetro de 18 cm., otras tienen 12 cm. y las más chicas sólo alcanzan á 8 cm. Este es un hecho que viene á robustecer más la hipótesis de que los animales grandes y chicos han sido encerrados en esa parte de la caverna; si, por el contrario, hubieran transitado en completa libertad ó sólo hubiesen estado allí accidentalmente, no se encontraría el estiércol en un solo paraje y es de suponer que estaría muy mezclado con estiércol de otros animales.

Tanto las dimensiones del estiércol como las de todos los otros restos del *Grypotherium* indican que éste ha sido un animal de gran talla. De la comparación de los huesos con los del *M. robustus* resulta que ha sido más grande que éste.

Para dar una idea de su tamaño, cito aquí algunas medidas del *M. robustus* y del hipopótamo anfibio.

	Hip.	M. r.
	—	—
Largo total desde la nariz hasta la punta de la cola . .	2 ^m 900	3 ^m 000
Altura en el pescuezo (axis)	1,025	980
Altura en la cruz (penúltima vértebra)	1,065	1,205
Anchura del cuerpo en la penúltima costilla	790	930

De la comparación de estas medidas, se vé que el *M. robustus* era en todo más alto y más corpulento. Ahora bien, como los restos encontrados del *G. domesticum* indican que éste era más grande que aquél, se puede deducir que habrá alcanzado la altura de un rinoceronte y que debía ser aún más corpulento que éste. Por la forma de la cabeza tan prolongada y angosta, y por el pelo largo, grueso y rígido que cubría su cuerpo, se asemejaba más al oso hormiguero que al perezoso.

Es claro que el señor Lista no vió al *G. domesticum*. ¿Cómo hubiera podido confundir este señor á un animal parecido al

oso hormiguero del tamaño de un rinoceronte con un pangolín que apenas tiene la talla de un zorro?

Ya he dicho anteriormente que no se sabe de qué animal provienen los huesecillos descritos por Ameghino en su primer trabajo; si existiera la seguridad que proviniesen del pedazo de cuero que el año pasado se trajo al Museo, no tendría inconveniente en conservar el nombre específico *Listai*. Pero el señor Ameghino dice que su hermano Carlos le ha enviado los huesecillos desde Santa Cruz y que provienen de un cuero de Iemisch que está en poder de un indio; de manera que no se sabe si los huesecillos en cuestión provienen de un género desconocido, en cuyo caso de un *Neomylodon* ó si son de un *Mylodon*, ó del *Grypothierium*. Por estas razones no quiero adoptar el nombre de un animal que no se sabe lo que es; de cualquier manera, la descripción que dá este señor del *Neomylodon Listai* no coincide en nada con el *Grypothierium*. Según él, el *Neomylodon* es un anfibio, «un animal feroz capaz de arrastrar con sus garras á los caballos hasta el fondo de los lagos: tiene una cabeza corta con grandes colmillos y el cuerpo cubierto de pelo corto». El *G. domesticum*, al contrario, es de cabeza muy larga; no tiene dientes en forma de colmillos, ni grandes ni chicos, y está cubierto de pelo largo. Además, el *Grypothierium* ha sido seguramente un animal doméstico que comía pasto y habitaba tranquilamente la misma caverna con el hombre; por consiguiente, no puede haber sido el animal feroz de que hablan los indios tehuelches.

Entre los restos extraídos de la caverna de Ultima Esperanza, hay unos huesos provenientes de una fiera; este animal coincide, en parte, con la descripción que hace Ameghino del *Neomylodon*, y si bien no concuerda en todo, adoptaré el nombre específico *Listai*, reemplazando el nombre genérico *Neomylodon*, por no ser adecuado, por el de *Iemisch*.

FELIDÆ

Iemisch Listai g. n.

(Lám. V, fig. 1)

Los restos de este género encontrados en la caverna mezclados con los del *G. domesticum*, se componen de las siguientes piezas:

44. Mitad inferior de un húmero.
45. La parte distal de un fémur incompleto.

46. Un metatarso (Mt. IV) casi completo.
47. Un metatarso incompleto.
48. Un trozo de pélvis que probablemente pertenece á un puma (*felis concolor*).

En el húmero (número 44) está conservada la diáfisis y la parte distal. Por su construcción, se asemeja algo al *F. tigris*. La diáfisis es, como en este último, relativamente alta y angosta y tiene una fosa radial anterior bastante notable. Esta fosa falta en los húmeros de *F. leo*, *F. onça*, *F. concolor* y otros. La tuberosidad externa es un poco más corta y se parece algo á la del *F. leo*; también se asemeja bastante á éste por el desarrollo de los entepicóndilos, principalmente en la tuberosidad del lado inferior, aunque aquí es un poco más acentuada. La cresta posterior del entepicóndilo se une sin interrupción al canto de la superficie articular cubital; la superficie articular del radio no está completa.

Para facilitar la comparación, he representado el húmero de varios felinos; en la lámina V, la figura 3 es del *F. leo*; la figura 2 del *F. concolor* y la figura 1 del *Iemisch Listai*.

He aquí las medidas en milímetros de los húmeros de diferentes especies de felinos que tenemos en el Museo:

	<i>I. L.</i>	<i>F. t.</i>	<i>F. l.</i>	<i>F. o.</i>	<i>F. c.</i>
Diámetro ántero-posterior de la diáfisis . . .	33	32	34	30	22
Diámetro interno-externo.	25	27	30	22	19
Diámetro transversal de la parte distal, desde el entepicóndilo externo al entepicóndilo interno	75	74	82	62	55

El trozo de fémur (número 45) conserva el cóndilo externo del pié derecho. Lo he comparado con fémures de muchos animales; por su forma, se parece más al del *F. onça*. Pero como se trata de una pieza tan incompleta y que fué encontrada entreverada con restos de otros animales, no se puede afirmar con toda seguridad que pertenezca á la presente especie. Si realmente proviene de un fémur de lemischi, como yo creo, las desproporciones serían entonces contrarias al *Machaerodus*; pues es sabido que el húmero de este género es desproporcionadamente grande con relación al fémur; mientras que en el caso que nos ocupa, el fémur es relativamente muy grande, pues la parte conservada es tan fuerte como la misma parte del *Machaerodus*. Su forma general, es la del fémur del *F. onça*, pero la superficie articular de la rótula es aún algo más llana, más ancha y menos elevada que en éste. Las tuberosidades externas

están muy desarrolladas, lo que prueba que el fémur proviene de un animal muy viejo. En la parte lateral interna, donde termina la faceta del cóndilo, tiene una fosa bastante profunda. La construcción del cóndilo se parece bastante á la del *F. tigris*, con la diferencia que es algo mayor. Sólo puedo dar la medida del cóndilo externo que mide desde el borde superior hasta el inferior, en el *Iemisch Listai*, 51 mm.; en el *Machaerodus neogaeus*, 50; en el *F. tigris*, 48 y en el *F. concolor*, 35 mm.

El metatarso (Mt. IV), número 46. es parecido, tanto por su construcción como por su tamaño, al del *F. tigris*.

Las medidas comparativas son las siguientes, en milímetros:

	<i>Mach.</i>	<i>I. L.</i>	<i>F. t.</i>	<i>F. l.</i>	<i>F. c.</i>
Largor total en la parte superior	94	108	108	115	98
Diámetro interno-externo en el centro de la					
diáfisis	19	14	14	15	10

Del metatarso (número 47) sólo se ha conservado la parte distal que no presenta ninguna particularidad.

El trozo de pélvis (número 48), seguramente no pertenece á esta especie (*I. Listai*); probablemente proviene de un gran puma *F. concolor*.

De la comparación de estos huesos con los correspondientes de la familia felina, resulta que éste es de un gato mucho mayor que los que habitan actualmente en la América del Sur.

Como los restos son pocos, no tengo completa seguridad si realmente forman un género nuevo, y si por nuevos descubrimientos resultara que pertenecen al género *Felis*, se podrá suprimir el nombre *Iemisch*.

Las descripciones que hacen los indios tehuelches del *Iemisch* coinciden en su mayor parte con un animal de la naturaleza de los gatos, y es mucho más probable que ese sea la bestia feroz de que ellos hablan y no el *G. domesticum* que se alimentaba de pasto y vivía en compañía con el hombre en las cavernas patagónicas. Puede ser que aquél sea la fiera nocturna, tan fuerte, que apresa con sus garras á los caballos llevándolos á la rastra. Su talla mayor que la del puma y su cabeza corta con grandes colmillos, coinciden con las de la familia de los gatos, pero no con la de los desdentados. Es muy posible que habitara en tiempo no muy lejano en las orillas de los lagos y ríos andinos y que sea el tigre nahuel que ha dado su nombre al lago Nahuel-Huapi.

Si bien hay gatos muy nadadores, como por ejemplo, el *F. onca* que vive con preferencia cerca de los ríos y lagunas, no

creo que entre la familia felina haya habido especies que habitaran en el agua y en tierra. Y si los indios han afirmado al señor C. Ameghino que el *Iemisch* es anfibio, es una mistificación; tampoco creo que pertenezcan al cuero de éste los huesecillos que Ameghino cita.

El cacique tehuelche Kankel, que ahora dos años me sirvió de baqueano durante algunos meses, me refirió en varias ocasiones que el abuelo le contaba que existía un animal muy feroz en el lago Buenos Aires que era muy peligroso andar cerca de él, y lo describía diciendo que cuando bramaba disparaban todos los animales, y que, en una ocasión, cuando andaba en la corrida de avestruz, cerca del lago, le había muerto una tropilla de caballos.

Como todos los indios son muy supersticiosos y tienen muchos cuentos de esta clase, no le hacía caso; pero, cuando tuvo que acompañarme al lago Buenos Aires, comprendí que tenía miedo, porqué durante el viaje tenía toda clase de pretextos: que el camino era muy feo, que los caballos se iban á despiar, etc., hasta que en el último trayecto le ofrecí una mula, y entonces me dijo que en el agua no se veía nada y que era mejor no ir. Antes de la última marcha me manifestó que se había concluido la carne; que él tenía que matar algún avestruz ó guanaco y que yo podía seguir con otros peones. Le tuve que obligar seriamente á que me acompañara, pero, tres leguas antes de llegar, me dijo que ya no podía errar el camino y que me fuera solo, que él me esperaría sobre una loma desde donde se veía el lago. Yo quería que viniese hasta el mismo lago para que se convenciera que no había ningún peligro. Le dije que era su obligación, como baqueano, de estar á mi lado y que si no venía no le pagaría los tres meses de sueldo que le adeudaba. Por último, conseguí que viniera hasta un kilómetro de la orilla, sin poder lograr que llegase hasta el mismo lago.

Yo creo que los indios actuales conocen al *Iemisch* sólo por cuentos tradicionales, y que reúnen los caracteres de diferentes animales en uno solo confundiéndolos entre sí. Es muy probable que el anfibio, del cual cuentan que camina en tierra con la misma facilidad que nada en el agua, sea un gran roedor, de cuyo fémur hay un trozo entre los restos traídos por el señor Hauthal.

CANIDÆ

Canis sp. (?)

De esta familia, hay dos tibias (números 49 y 50), con las cuales se han construido dos punzones (véase lám. V, fig. 4). Parecen ser, por su forma, del *Canis magellanicus*; pero, por su tamaño bastante mayor, no pueden pertenecer á esta especie. Las he comparado con varias tibias de perro doméstico; entre éstas, con las del perro fueguino. La parte distal es bastante distinta á la de todos los perros domésticos; por su tamaño pertenece á un *Canis* entre el *jubatus* y *magellanicus*, y puede ser que corresponda á alguna de las especies de la formación pampeana. Como casi todos los canis fósiles de esta formación están determinados por cráneos y pedazos de maxilares, no se puede saber si esta tibia corresponde á alguno de los ya descritos y prefiero no señalarla con un nuevo nombre específico.

Entre los trozos de cuero hallados en la caverna, hay un pedazo correspondiente á la cabeza y que conserva las dos órbitas. Comparándolo con la misma parte del *Canis magellanicus*, resulta ser bastante más grande. Es probable que pertenezca al mismo animal del cual provienen las tibias. El color de los pelos es amarillento como en el *C. magellanicus*, con la sola diferencia que los bigotes de aquél son amarillos en vez de negros.

Mephitis suffocans

Esta especie está representada por una mitad de mandíbula inferior (número 51); y, como pertenece á un animal muy conocido, no la describo.

RODENTIA

Los restos de este orden encontrados en la caverna, son los siguientes:

- 52. Un trozo de fémur de la parte proximal.
- 53. Un cráneo y un pedazo de la columna vertebral.
- 54. Un fémur y una tibia casi completos.

El trozo de fémur (número 52) conserva la cabeza articular (*caput*), el cuello y el trocánter interno. Proviene de un roedor mucho más grande que el carpincho (*Hydrochoerus capybara*), pero es algo más chico que el *Megamys patagonensis*. El cuello es

un poco más corto que el del *Megamys*; el trocánter interno es muy desarrollado con una pequeña cresta hacia abajo. Es muy probable que pertenezca á un roedor desconocido; pero, sobre una pieza tan incompleta, no quiero establecer un nuevo género.

Las medidas comparativas son las siguientes en milímetros:

	<i>M. p.</i>	<i>H. c.</i>	<i>Roedor 54</i>
Diámetro ántero-posterior de la cabeza articular . .	46	26	39
Espesor superior-inferior del cuello	28	13	26

El cráneo y la columna vertebral (número 53), son del *Ctenomys magellanicus*.

El fémur y la tibia (número 54), pertenecen probablemente á la misma especie; no los describo por ser bien conocidos.

EQUIDÆ

Onohippidium Moreno

Entre los restos hallados junto con los de *G. domesticum*, hay las siguientes piezas de una especie desconocida del género *Onohippidium*:

55. Un molar superior (m²).
56. Un pedazo de maxilar con dos incisivos muy quebrados.
57. Un pedazo de atlas.
58. Dos vasos; uno conserva la falange unguífera y el otro sólo el casco. Los dos provienen de potrillos recién nacidos.
59. Una ranilla y varios pedazos de cascos de diferentes animales adultos.

Onohippidium *Saldiasi* n. sp.

(Lám. V, fig. 6 y 10)

El molar (número 55) es el segundo molar superior del lado izquierdo. Para facilitar la comparación y al mismo tiempo para que el lector pueda formarse un juicio más exacto, he dibujado en la lámina V el segundo molar de varios géneros. La figura 5 representa el del caballo criollo (*equus caballus*); fig. 9, el *Hippidium compressideus* (¹); fig. 8, el *Onohippidium Muñizi*; fig. 7, un *Onohippidium* de una especie de la formación pam-

(¹) La fotografía ha sido tomada de un molde de yeso comprado al señor Aineghino y determinado por él con este nombre.

peana no determinada, y figura 6, el molar número 55 de la caverna de Ultima Esperanza.

A primera vista se nota que el molar número 55 y el de *Onohippidium* (fig. 7) son idénticos; y á pesar que el primero es un poco más grande, pertenece á una misma especie. Es sabido que los molares del género *Onohippidium* y los del *Hippidium* se diferencian muy poco en su construcción.

Las diferencias distintivas de los dos géneros consisten, en primer lugar, en una fosa lacrimal muy profunda que caracteriza al cráneo del *Onohippidium*; en el maxilar, del cual proviene el molar de la figura 7, se ha conservado una parte de esta fosa, de manera que no hay duda que pertenezca á este género. Como los molares se distinguen no solamente por su tamaño más reducido que los del *Onohippidium Muñizi*, sinó también por diferencias en la forma de los pliegues de esmalte, propongo por estas razones, para la presente especie, el nuevo nombre de *Onohippidium Saldiasi* ⁽¹⁾.

El pilar anterior-interno (protoconé) es en el *O. Muñizi* menos prolongado y el pilar posterior-interno (hipoconé) es más grande y de forma más redondeada que en el *O. Saldiasi*.

El espacio que ocupan los seis molares en el *O. Saldiasi* es de 166 mm.; en el *O. Muñizi*, de 182 mm. El diámetro ántero-posterior, en el penúltimo molar del *O. Muñizi*, es de 28 mm.; en el *O. Saldiasi*, de la formación pampeana, de 25; y, en el del número 55, de 26 mm. El diámetro labio-lingual, en el primero, es de 32 mm.; en el segundo, de 26; y, en el último, de 28 mm.

El pedazo de premaxilar, número 56, es muy incompleto. El diámetro del primer incisivo es, en la cara labial, de 21 mm. Yo creo que éste pertenece á la presente especie, pero no hay toda seguridad.

El trozo de atlas (número 57) es más angosto, pero más fuerte que el atlas del caballo.

Las comparaciones de medidas, son las siguientes:

	<i>E. cab. O. Saldiasi</i>	
	mm	mm
Anchor del atlas desde la margen anterior de la articulación con el cóndilo occipital hasta la margen posterior de la articulación del axis.	73	68
Diámetro superior-inferior de la articulación con el cóndilo.	35	49
Diámetro interno-externo de la articulación con el axis. .	29	37

(1) Dedico esta especie al señor Ministro de Obras Públicas de la provincia de Buenos Aires, doctor don Adolfo Saldias, por el interés que ha demostrado en pro del adelanto del Museo de La Plata.

Los vasos (número 58) son muy chicos y provienen de animales muy jóvenes que no han caminado; los bordes inferiores están doblados hacia adentro y no presentan ningún vestigio de desgaste; su aspecto es el de vasos de feto.

Los restos número 59 provienen de diversos individuos y son muy incompletos; no presentan ningún carácter anatómico particular. En la caverna chica, se han encontrado un molar inferior y una falange unguifera. El molar está representado en la lámina V, figura 10, y presenta, como se ve, diferencias con el correspondiente molar de *Equus*; pero como no se conocen los molares inferiores del orden *Onohippidium*, no sé si pertenecerá a éste. La falange es baja y muy ancha.

Auchenia Lama

De esta especie hay las siguientes piezas:

- 60. Varios maxilares superiores incompletos.
- 61. Un cráneo fracturado incompleto.
- 62. Varias mandíbulas inferiores incompletas, en su mayor parte de individuos jóvenes.
- 63. Varias vértebras.
- 64. Varias costillas rotas.
- 65. Dos omóplatos incompletos.
- 66. Dos húmeros incompletos.
- 67. Varios trozos de diferentes miembros.
- 68. Un lote de pezuñas.
- 69. Varios pedazos de cueros.

Además de los restos enumerados, hay, en cajas, fragmentos de huesos de diferentes animales que no presentan caracteres para poder determinarlos.

- 70-106. Restos no determinables.
- 107. Un cajón con pasto.
- 108. Un cajón con plumas y pelos de diferentes animales.
- 109. Una caja con corteza y leña de árboles.
- 110. Dos piedras talladas.
- 111. Un omóplato de hombre.
- 112. Una caja con conchillas *Mytilus chorus*.

De la caverna chica, se han extraído las siguientes piezas:

Auchenia Lama

- 113. Varios maxilares superiores é inferiores.
 - 114. Varias vértebras.
 - 115. Varios trozos de omóplato y de pélvis.
 - 116. Varios radios y un lote de huesos metacarpianos y falanges.
 - 117. Varias costillas incompletas.
 - 118. Un molar inferior de *Onolippidium* (?).
 - 119. Una falange unguífera de idem.
 - 120. Un tarso-metatarso de avestruz.
 - 121. Un lote de huesos fracturados.
 - 122. Un lote de *Mytilus chorus*.
-

CONCLUSIONES GENERALES

No obstante no poderse afirmar con toda seguridad que el *G. domesticum* se haya extinguido por completo, tengo la convicción que actualmente no vive en ninguna parte de la Patagonia. El señor Hauthal opina que los restos, encontrados en la parte más inferior de la caverna, pueden pertenecer á la época interglacial.

En la provincia de Buenos Aires se han encontrado restos de grandes gravígrados en depósitos aluviales. Tanto el doctor Moreno como el señor Ameghino mencionan estos casos. En el mes de Mayo de 1882, cerca de San Nicolás de los Arroyos, encontré restos de un Megaterio en tierra vegetal.

En «La Nación» de 1º de Julio de 1882, llamé la atención de los paleontólogos del país sobre este hallazgo.

He aquí el artículo:

«*Los restos de un megaterio.*— Hemos recibido una segunda carta de la misma persona que en días pasados nos anunciara el hallazgo de los restos de un megaterio á ocho leguas de San Nicolás de los Arroyos.

«El estudio de este fenómeno, dice la carta á que nos referimos, es de grandísima importancia para la ciencia, pues los

restos se encuentran en una capa de tierra negra vegetal, en la cual no se han hallado hasta hoy huesos de fósiles. Entiendo, pues, que son éstos los primeros que se encuentran en los aluviones modernos.

«En vista de la importancia que este descubrimiento encierra para el estudio geológico de los terrenos de la Pampa, considero que los hombres en él empeñados deben aprovecharlo.»

En el año 1890, en la República del Uruguay, encontré un fémur y dos tibias de un gran gravígrado, que probablemente pertenecen al *Grypotherium*; estos restos, que están ahora depositados en el Museo de Zúrich, presentan todo el aspecto de los huesos frescos y no el de los fósiles.

Todos estos hallazgos demuestran claramente que, en época muy moderna todavía, han vivido gravígrados gigantescos tanto en la pampa argentina como en la República del Uruguay. Pero, á pesar de todo, no cabe duda alguna que estos animales no existían después de la conquista. Otro tanto sucederá con los animales cuyos restos se han encontrado en la caverna de Ultima Esperanza. Es cierto que éstos presentan un aspecto mucho más fresco que los encontrados en la pampa, puesto que conservan hasta fibras carnosas en los huesos. Sin embargo, esto sólo prueba que esos restos se han encontrado en condiciones muy favorables que impedían su fermentación y descomposición. En análogas condiciones se han encontrado, en Europa, restos de materias orgánicas de tiempos prehistóricos; por ejemplo, los residuos de los habitantes lacustres en Suiza; cueros de *Cervus eurycerus* en Irlanda; cadáveres enteros de Mamuth en Siberia, etc., etc. De manera que la conservación fresca de restos de animales no prueba la existencia actual de éstos.

Las excavaciones practicadas por el señor Hauthal en la caverna de Ultima Esperanza han conducido al descubrimiento de cuatro animales desconocidos que pertenecen á otros tantos órdenes diferentes. Como los restos de todos ellos se encuentran mezclados y en el mismo estado de conservación, es muy claro que si en la actualidad existe uno, también pueden existir los otros.

Con motivo de la cuestión de límites con Chile, se han hecho muchas exploraciones, en estos últimos tiempos, hasta muy adentro de la Cordillera; se ha acampado durante meses en las orillas de los lagos, ríos y arroyos, en medio de bosques

virgenes donde hasta ahora nadie había penetrado, ni siquiera los indios, y, sin embargo, ninguno de los hombres serios que formaban parte de ellas ha traído la noticia de haber visto rastros de un animal grande desconocido. El *G. domesticum* es un animal de tal tamaño que no se puede esconder en cualquiera parte: además, su rastro y su estiercol llamarían la atención de cualquiera que los viera.

Con más facilidad podría esconderse el gran felino *Iemisch Listai*, pero también se habría encontrado su rastro si viviese todavía.

Los exploradores están habituados á fijarse en cualquier rastro que hallan en el camino, y el de un gato tan grande indudablemente habría llamado su atención.

Otro tanto ocurriría con el gran roedor arriba mencionado.

Respecto al caballo *O. Saldiasi*, el señor E. Lynch Arribáizaga, en su notable trabajo sobre el caballo criollo⁽¹⁾, ha demostrado con evidencia que cuando vinieron los primeros españoles á este país, el caballo ya no existía en la América del Sur. Además, el *Onohippidium* debía tener un aspecto tan distinto que no se confundiría con los baguales que existen en algunas partes de la Cordillera austral.

Si los indios hablan de animales grandes y feroces, es por cuentos tradicionales; si uno les pregunta cuando refieren estos cuentos: «¿lo ha visto usted?» contestan: «no; pero me han dicho que el indio tal ó el cacique cual lo ha visto». De la misma fuente habrán tenido noticias los antiguos escritores que hacen mención de esta clase de animales. La prueba de ello es que todos confunden los caracteres de animales de diversos órdenes reuniéndolos en uno.

Si se toma en consideración todo lo que habla en favor y todo lo que habla en contra, sobre la existencia actual de uno de estos animales mencionados aquí, llegamos á la conclusión que ninguno vive en la actualidad.

Pero no por esto los hallazgos de la caverna de Ultima Esperanza tienen menos importancia científica; nos muestran de nuevo que las materias orgánicas pueden conservarse largo tiempo, encontrándose en condiciones favorables.

Ahora podemos formarnos una idea exacta de la configuración del *Grypothorium*. Ahora sabemos que era un animal muy

(1) *Origen y caracteres del caballo criollo*, «Semana Rural», Septiembre 8 de 1894, Buenos Aires.

parecido al oso hormiguero, y lo que venimos hablando, desde hace años, el doctor Moreno, Ameghino y yo, de que en los desdentados extinguidos debían haber habido animales domésticos, viene á confirmarse con evidencia.

De los tiempos glaciales no se conocían restos de animales terrestres en la Patagonia, á pesar de que los mejores coleccionistas de paleontología han explorado durante medio siglo esta región. Sólo el doctor Moreno ha traído de estos lugares el trozo de una pélvis de Glyptodonte. Ahora sabemos que, durante la época cuaternaria, los grandes desdentados habitaban también la Patagonia.

Con estos hallazgos tenemos una serie, casi no interrumpida, de mamíferos terrestres de las regiones patagónicas, desde los lejanos tiempos mesozóicos hasta hoy.

SANTIAGO ROTH.

III

Coexistencia del hombre con un gran desdentado y un equino

EN LAS CAVERNAS PATAGÓNICAS

POR

ROBERT LEHMANN-NITSCHKE

ENCARGADO DE LA SECCIÓN ANTROPOLÓGICA DEL MUSEO DE LA PLATA

Para efectuar el exámen de los restos procedentes de Última Esperanza, me encuentro en análogas condiciones que mi colega el señor S. Roth; no poseo más datos que puedan ilustrarme para llegar á saber si ha tenido intervención la existencia del hombre en el caso que nos ocupa.

Se me ha pedido que efectúe un exámen minucioso y dé mi juicio, á lo que accedo con sumo placer, puesto que es una cuestión de capital importancia para la antropología sudamericana, para la paleontología y para la cultura del hombre prehistórico.

Si cualquier dato que contribuya á ilustrar la época antigua de la América del Sud, hasta hoy tan desconocida, es bien recibido, estaríamos más satisfechos si tuviéramos la suerte de poder presentar súbitamente un nuevo cuadro que nos iluminara el horizonte.

La base que tenemos para el estudio de esta cuestión, es el informe y los hallazgos del señor Hauthal, quien ya ha hecho sus conclusiones; á mí sólo me corresponde el estudio de los objetos.

Vamos á examinar separadamente las diferentes piezas, de acuerdo con el inventario dado por el señor Roth.

De manera que entraremos en la investigación de los restos encontrados en la caverna grande, empezando, ante todo, por los del gran desdentado.

GRAN DESDENTADO

(*Grypotherium domesticum* Roth.)

Nº 1 (lám. II, fig. 1). Es más bien una cápsula ó envoltura cerebral que un cráneo propiamente dicho. En su mayor parte está todavía cubierta por el periostio y restos de las fibras musculares.

Se han conservado restos carnosos, especialmente en las partes gibosas del cráneo, es decir, en la región de los petrosos, en la parte baja izquierda de las líneas semicirculares occipitales, en la fosa articular izquierda del cóndilo de la mandíbula inferior y alrededor del cóndilo occipital izquierdo. Por este motivo, presenta un aspecto sucio, de color castaño oscuro, y parece mejor limpiado en los lugares donde no han existido músculos, principalmente en los parietales, entre las inserciones de los músculos temporales.

El cráneo presenta una infinidad de mutilaciones diferentes que sólo le han dejado, como ya hemos dicho, la cápsula cerebral. Primeramente ha sufrido una rotura transversal á la altura de los arcos cigomáticos. La línea de fractura, propiamente dicha, no existe. Los límites de la quebradura son muy irregulares. Vistos desde arriba se destaca una púa de los parietales (lám. II, fig. 1, letra *a*). Observándolo de costado, la irregularidad es aun algo más notable; está dentellado, lleno de pequeñas puntas y picos. Desde la línea de fractura parten varias fisuras hacia la parte posterior, especialmente en el costado izquierdo.

Este aspecto particular que presenta es debido á la formación singular del diploe, cuyas cavidades también han sido abiertas á causa de la rotura. Creo necesario hacer presente que las cámaras del diploe tienen el mismo aspecto que se observa en las partes del cráneo, donde el hueso está bien limpio. Visto desde abajo, la destrucción es mucho mayor; queda todavía una pequeña parte del vomer; además, los huesos están irregularmente fracturados sin tener una dirección fija.

He ahí el aspecto que presenta el cráneo en la parte anterior. Además hay otras lesiones.

En la parte posterior de los parietales, la lámina externa está hundida en varias partes. Un gran agujero irregular (lámina II, fig. 1, letra *b*) está situado cerca del occipital; se conoce perfectamente bien cómo las partes marginales han sido desgarradas y dobladas hacia adentro por la fuerza del golpe. Lo

misimo se observa en otro agujero (*e*), situado en el lado derecho, pero un poco más pequeño; el borde posterior está astillado concéntricamente y hundido. Más ó menos, lo mismo se observa en otro agujerito situado un poco más adelante del recién descrito; tiene también los bordes hundidos (*d*). Visto desde arriba presenta, además, un pequeño vestigio de golpe (*e*). La lámina externa no está perforada, sinó simplemente aplastada, un poco hundida, á causa de la fuerza del choque, que no ha logrado romperla. Es interesante esta lesión, porque da á conocer el instrumento que la ha causado; se ve que la punta de éste era pequeña y obtusa. Además, entre el parietal y el occipital, se nota otra lesión con los bordes aplastados hacia adentro (*f*).

En los dos costados, los procesos cigomáticos de los huesos temporales han sido cortados directamente en la raíz (*g*, *h*), de manera que han sido abiertas las cámaras del diploe: también han sido cortadas de raíz las alas del hueso esfenóides.

Visto siempre desde abajo, se nota un destrozo óseo en el petroso derecho, adentro y un poco más atrás del conducto auricular derecho y en frente del forámen condilóideo del mismo lado. En esta parte, que acabamos de describir, el hueso está lesionado por un instrumento agudo y las astillas permanecen todavía, por encontrarse cubiertas por los músculos y los tejidos disecados.

Un destrozo análogo, aunque de mayor consideración, se percibe en la misma región, pero del lado izquierdo. Además, ha sido completamente arrancado el anillo timpánico izquierdo.

Los dos cóndilos presentan indicios de violencia; el derecho está casi completamente cortado, conociéndose perfectamente que lo ha sido con un instrumento sin filo. En una parte se percibe muy bien como la superficie ha sido apretada en la substancia esponjosa. Evidentemente que los cóndilos han sido lesionados durante el proceso de sacar la cabeza de la columna vertebral.

Aunque esté de más, creo conveniente hacer resaltar que todas las lesiones aquí descriptas son viejas, es decir, que representan el mismo estado de conservación de todo el cráneo. No cabe duda que se trata de destrozos intencionales. El animal ha sido comido y el cráneo aprovechado lo mejor posible. Toda la carne ha sido bastante cuidadosamente quitada; y con el objeto de conseguir la mayor parte posible de comida, han cortado todas las prominencias óseas, de manera que sólo ha quedado la cápsula cerebral. No se perciben indicios de fuego.

Nº 2. Parte posterior de una cápsula craneóidea de un animal joven.—Lo que se ha conservado tiene un color moreno-amarilloso brillante. Falta completamente el periostio, etc.; solamente en el occipucio, en la región de la tuberosidad y en los dos costados arriba de los cóndilos, existen todavía algunos desgarramientos de los músculos en sus inserciones.

Visto desde abajo, la base del cráneo está casi completamente libre de periostio, mientras que, en los dos costados, las partes inferiores de los petrosos y la región alrededor del conducto auricular exterior, hasta los cóndilos occipitales, está todavía completamente envuelta entre las masas musculares y el tejido conjuntivo. Los cóndilos occipitales poseen todavía, en parte, el cartilago disecado.

Este cráneo ha sido más cortado que el anterior. Sólo se ha conservado también la parte posterior de la cápsula craneóidea, pero mucho más destrozada que el ejemplar número 1.

Vista de frente, esta cavidad está en alto grado abierta, lo que no ocurre en la del número 1. Ha sido cortada muy atrás y transversalmente, y de los parietales solamente queda un resto de tres dedos de ancho. Vista desde abajo, la base también se encuentra rota, transversal y rectamente, delante del conducto auditivo externo.

Arriba, en el parietal izquierdo superior y un poco en el occipital, la tabla externa está hundida muy irregularmente en un gran espacio. El borde de este defecto está en parte irregularmente astillado y las astillas van dirigidas hacia adentro. Faltan los procesos cigomáticos. El cóndilo occipital izquierdo está ligeramente lesionado. Alrededor del conducto auricular derecho hay muchos destrozos y aplastamientos de los huesos y partes blandas.

Todos estos indicios de golpes son viejos y del mismo color de la superficie del cráneo. Como en el ejemplar anterior, no hay duda que se trata de restos de un festín, en el que no se han tomado el trabajo de roer el cráneo con gran cuidado, en la parte inferior. No hay indicios de fuego.

Nº 3. Un buen número de restos de temporales, frontales y nasales, completamente despedazados.—Las fracturas son viejas; en ciertas partes hay todavía colgajos de periostio y musculatura. Sería inútil una descripción detallada para cada pieza.

Nº 4 (lám. III, fig. 1^b). Pedazo manuable sacado de un maxilar derecho.—Casi cuadrado, el arco cigomático está arrancado de raíz. Hay una gran porción de partes blandas disecadas. No me explico si las coronas que faltan de las muelas han

sido cortadas intencionalmente por el hombre ó si se han caído solas por la influencia de las inclemencias del aire, pero me inclino á esta última suposición.

Nº 5. Es también una parte de maxilar izquierdo. Este ejemplar ha sido tal vez desligado de la unión con los huesos vecinos ó quizás directamente roto. El proceso cigomático está cortado. De color amarilloso brillante. Solamente existen algunos pocos residuos de las partes blandas en la cavidad que está situada delante del proceso cigomático (lám. III, fig. 1ª).

Nº 6. Varias astillas de maxilares.—En la superficie de las fracturas quedan todavía residuos de la capa de estiercol, donde fueron encontrados.

Nº 7. Dientes sueltos.—No tienen importancia para nuestro trabajo.

Nº 8. Varios arcos cigomáticos.—Han sido desligados de la unión con el proceso cigomático del maxilar, y, en caso de resistencia, en animales viejos, se ha producido la rotura. Los arcos cigomáticos, muy semejantes á los cuernos de un gamo, han sido tal vez recortados en las puntas exteriores.

En un solo ejemplar, proveniente de un individuo viejo, ha sido cortado por la mitad, quedando sólo la parte posterior; faltan, por consiguiente, las ramificaciones. Esta misma muestra posee todavía los tejidos conjuntivos y tendones que no conservan las demás muestras.

Nº 9. Parte media de una mandíbula izquierda con los cuatro dientes (lám. III, fig. 3ª).—Alrededor de las muelas existen todavía las encías; en lo demás de la superficie del hueso solamente hay algunos pedacitos del perioste. La mandíbula ha sido rota delante del primer diente y detrás del último; además, se conocen muy bien en la superficie interior de la mandíbula, un poquito abajo de la última muela, dos indicios evidentes de golpes, que han astillado el hueso. La superficie de este último, entre el tercero y cuarto molar, está contundida.

Se vé muy bien que algunas astillas de la lámina externa, conjuntamente con ésta, han sido encajadas en la parte interior y baja de la fractura posterior. Creo que la falta de las coronas, en los dientes, tiene su explicación en el tiempo.

Nº 10. Muy semejante al número 9, pero mucho más cortado.—Existen las encías y astillas del perioste. La mandíbula ha sido cortada delante del primero y detrás del último diente; también ha sido golpeada en la parte inferior, de modo que las cavidades de las raíces dentales están á la vista y puede decirse que estas raíces también han sufrido golpes. Del borde de la fractura entran fisuras al interior del hueso (lám. III, fig. 3ª).

Nº 11 (lám. II, fig. 2, lám. III, fig. 3^c). Pedazo bastante grande de la mandíbula derecha, cortado de la misma manera que los anteriores: existen encías y algunas partes ó pedazos del periostio. La porción del hueso, que forma la parte superior de los alvéolos dentales, ha sido cortada en forma de lámina, de manera que está completamente separada del resto de la mandíbula; pero se adapta perfectamente bien. En la lámina II, figura 2, la línea de separación de los dos huesos de la mandíbula se encuentra marcada por las letras *a*, *b*, *c*. Es indudable que esa lámina no ha sido separada durante la excavación, sino inmediatamente después de la muerte del animal. Es verdad que se adaptan perfectamente los planos de la rotura, pero el periostio que cubre las dos piezas, la mayor y la menor, tiene distinto aspecto y está más disecado en la parte menor. En caso de una lesión casual durante la excavación, el periostio debería tener el mismo color. En la figura 3^c, lámina III, ha sido representada la pieza mayor únicamente.

La parte inferior no está rota. En la superficie interna, cerca del borde más bajo, en la región comprendida entre el segundo y tercer diente, se percibe un indicio de golpe que solamente ha tocado el hueso sin lesionarlo mayormente. Esto es importante, porque nos da la prueba indudable que ha sido producido mientras que el hueso estaba todavía fresco; es decir, inmediatamente después de la muerte del animal. Alrededor de este vestigio hay una infiltración sanguínea y descoloramiento del tejido óseo, lo que solamente ha podido suceder durante el estado fresco del hueso.

Nº 12. Varios pedazos de mandíbulas ó, mejor dicho, de astillas de este hueso.—Faltan los dientes; los alvéolos están llenos del mismo estiércol, como toda la pieza.

Nº 13. Arco nasal.—Maravillosamente conservado. Todavía tiene colgando restos de cartilagos y partes blandas. No se perciben con seguridad indicios de cortes; no me arriesgo á determinar si algunas hendiduras que presenta en la superficie cartilaginosa del costado interior, han sido producidas por estrechamiento ó por un instrumento agudo (cuchillo); pero esto importa poco. No se explica cómo esta pieza, con las sínfisis sucias todavía de estiércol y tierra, ha podido ser hallada aisladamente. Lo lógico es que el hombre la hubiera quitado directamente del cráneo.

Nº 14. Una extremidad de este hueso hióides está cortada.

Nº 15. Epistrófea.—Las superficies cartilaginosas que articulan con el atlas están conservadas y rajadas. En un lugar

se percibe la diferencia entre las rasgaduras producidas por estrechez y las lesiones artificiales. La vértebra está completamente cubierta por los ligamentos. La parte posterior que cierra la espina dorsal está cortada. Además, hay lesiones adelante y en el costado del cuerpo de la vértebra. Hay algunos lugares curiosos, de color rojo negro, en mayor extensión, principalmente en la cara izquierda de la articulación con el atlas; puede ser que sean los restos del fuego, porque quizás hayan asado pedazos de la vértebra.

Nº 16. Vértebra cervical.—La punta de la apófisis espinosa y las apófisis transversales están lesionadas; las caras articulares poseen todavía, en su mayor parte, la superficie cartilaginosa.

Nº 17. Varias vértebras dorsales fracturadas, de manera que de algunas sólo quedan astillas y de otras el cuerpo de la vértebra. Todas están, más ó menos, cubiertas de estiercol.

Nº 18. Pedazo de una clavícula cortada por la mitad.—Hay restos disecados de los músculos.

Nº 19. Pedazo grande de un omóplato derecho, muy cortado.—Lo que queda es la parte que lleva la cara articular. Esta última está cubierta todavía con el cartilago moreno-rojizo y posée aún los ligamentos de la cápsula. Además, quedan partes del acromion: la parte que tiene el forámen incisivo, y una parte de la base de la espina escapular. Se vé que el omóplato ha sido irregularmente cortado. Si fuera una lesión casual producida durante la excavación, se percibiría la diferencia entre una lesión reciente y esas antiguas.

Nº 20. Muchas astillitas y desperdicios de omóplatos cortados.—Poseen todavía, en parte, residuos de ligamentos y músculos. Dado el gran número de estas astillas (cerca de treinta), me parece que es inútil una descripción detallada.

Nº 21. Parte media de la diáfisis de un húmero derecho.—Las dos epifisis están cortadas. En un lugar del plano proximal del rompimiento se percibe el centro del golpe, que está en el mismo hueso. Es más ó menos redondo; los alrededores están concéntricamente astillados. Probablemente, este golpe no ha bastado para cortar, de una vez, el hueso grueso cubierto por gran cantidad de partes blandas, aunque no se pueden percibir otros centros de golpes en el plano proximal. Si primeramente se hubiera tratado de cortarlo con un instrumento, se observarían dos partes muy distintas en el plano de rotura: una lisa, producida por el corte de aquél y otra, completamente irregular, causada por la fractura; la primera no se observa

en este húmero. La línea distal del rompimiento está muy dentellada y se aproxima á la tuberosidad deltóides hasta la distancia de un dedo. Aquí se puede suponer que ha sufrido un golpe con un pequeño instrumento de muy poco corte pero rectilíneo, que ha sacado, en la mitad de la línea del rompimiento, un pequeño pedazo óseo en forma de concha; sin embargo, es muy difícil hacer conclusiones sobre la forma del golpe y sobre la clase del instrumento empleado.

El hueso está completamente libre de periostio, es de color brillante y algo más oscuro que los demás huesos. Varios arañazos que presenta en toda la superficie del húmero, demuestran que el hueso ha sido muy bien limpiado, habiéndose aprovechado toda la carne, hasta tal punto, que en esta operación se han sacado también partecitas de la lámina externa en dos lugares. Estos rasgones han sido producidos, al parecer, por un cuchillo poco cortante, probablemente de piedra.

Nº 22. Astilla de la diáfisis de un húmero derecho de animal muy joven.—Es la parte en que se inserta el músculo del tóides. Se vé que el húmero ha sido cortado al través. No se distinguen marcas de golpes.

Nº 23. Astillas y restos fracturados de pélvis y fémures en gran número (unos veinte).—Algunos poseen todavía restos de carne y tendones. No se percibe el efecto de instrumento cortante alguno. Me parece inútil una descripción detallada.

Nº 24. Tibia izquierda de un animal adulto.—La substancia cartilaginosa que queda todavía en las caras articulares presenta hendiduras. En casi todo el hueso existen los extremos de los músculos próximos á los puntos de inserción y también desgarrones de ligamentos; en la superficie posterior hay varios arañazos muy finos, producidos por el instrumento que ha servido para sacar la carne y los ligamentos con poca precaución é imperfectamente. Las partes blandas que quedan, están deshechas, en forma de hebras, lo que prueba que se ha usado un instrumento obtuso. Es probable que, tanto un pequeño defecto que tiene en la esquina interna, como otro insignificante en la esquina anterior del cóndilo femoral interno, han sido producidos al sacar el cuarto. No se pueden constatar otras lesiones ni indicios de fuego.

Nº 25. Tibia derecha de un animal adulto.—Las caras articulares conservan el cartilago de color carmesí, oscuro y rojo-moreno. La superficie posterior del hueso está libre de periostio, mientras que en la superficie anterior existen una infinidad de restos musculares y ligamentos, y, según parece, coágulos de sangre.

Directamente debajo del borde interno del cóndilo femoral interno, se encuentra una lesión notable que, al parecer, ha sido producida por la pala al efectuarse la excavación. De origen dudoso es otra lesión semejante, situada un poquito arriba del maléolo tibial. No se perciben otras lesiones.

Nº 26. Parte proximal de la diáfisis de la tibia derecha de un animal muy joven.—La epífisis proximal no se había osificado todavía con ella, y se cayó, extraviándose. Está casi completamente libre de restos de tejidos y cortada transversalmente por la mitad: la línea de fractura es irregular: quizás haya una señal de golpe en la esquina interna.

En el plano inferior de rotura, en la misma esponjosa, que está completamente cubierta de estiércol, hay muchos lugares negros, lo mismo que en el plano superior, que ha estado unido anteriormente á la epífisis. No puedo explicarme con seguridad, si se trata de vestigios de fuego ó del estiércol podrido; esta última explicación es bastante probable.

Nº 27. Dos astillas de peronés cortados.—Una conserva aún restos de la parte articular.

Nº 28. Un sepiculum.—No presenta ningún valor para nuestro objeto.

Nº 29. Un tuberosum.—El cartílago articular presenta el color de la cáscara seca de naranja. Una parte está lesionada.

Nº 30. Dos naviculares.—El cartilago es de color anaranjado, oscuro, moreno y rojo. Una de esas piezas está algo lesionada.

Nº 31. Cubóide.—Conservación, etc., como en las piezas anteriores. Hay algunas lesiones.

Nº 32. Cuarto metatarso de un individuo joven, en parte mutilado.—La superficie está gastada de una manera muy particular: en los lugares donde la esponjosa aparece á la vista, está impregnada con materia calcárea. Es evidente que esta pieza ha sido macerada por las aguas calcíferas que caen del techo de la caverna.

Nºs 33, 34 y 35. Una falange terminal de una pata anterior, otra de una posterior y dos rudimentarias.—Conservan, en parte, los ligamentos. No presentan interés para nuestro objeto.

Otra falange terminal de una pata anterior (número 33a), está transversalmente cortada.

Nº 36. Tres grandes uñas córneas. Su estado de conservación es muy diferente. Es difícil saber si existen lesiones artificiales.

Nº 37. Lo mismo que hemos dicho del número anterior.

Nº 38. Astillas y pedazos de costillas.

Además de los objetos que hemos enumerado pieza por pieza, hay un gran material de algunos centenares de astillas y residuos muy recortados, procedentes de todas las partes del cuerpo.

Están de tal manera deshechos que es imposible una clasificación.

Resumiendo los indicios que nos presentan los huesos cortados, vemos que todas las partes del animal han sido separadas y deseñadas al acaso, sin ningún cuidado.

No se puede saber con seguridad, por los restos, de qué manera ha sido muerto el animal. Este ser indefenso y pesado, con sus molares inofensivos, probablemente fué matado á golpes de maza en la cabeza. Una vez sacado el cuero, el cadáver ha sido desmembrado. Las partes mayores fueron cortadas en pedazos pequeños y comidas con placer. No dejaron nada más que las inserciones de los músculos y los tendones duros.

El utensilio que sirvió para el despedazamiento no se puede determinar con seguridad; no se distinguen indicios de golpes producidos con un instrumento cortante. Estas señales de golpes y el destrozo completo, nos hacen suponer que se hizo uso de grandes piedras con esquinas cortantes.

En el festín, la carne ha sido arraneada de los huesos con los dientes ó quizás ayudándose de un cuchillito. No es seguro que haya sido asada; su sabor ha sido igual al de un herbívoro; las astillas de huesos de animales jóvenes nos demuestran que aquellos glotones supieron apreciar muy bien la carne tierna.

El cráneo número 1 no ha sido cortado para facilitar la extracción del cerebro, como ha ocurrido, según parece, en el cráneo número 2.

La suposición de lesiones producidas por los dientes de carnívoros, no tiene base ninguna, porque todas las piezas se encontraron en la basura que contenía los restos de la comida.

Nº 39. Un gran pedazo de cuero, del cual el señor Roth ya ha dado una explicación detallada. Sin embargo, yo no puedo abstenerme de hablar extensamente sobre esta pieza. Se sabe que otro trozo, ó mejor dicho, los huesecillos, han dado origen á la cuestión tan interesante referente á este animal. Las curiosas incrustaciones que presenta, desconocidas hasta la fecha

en toda la naturaleza, son verdaderamente únicas y tienen que llamar la atención en alto grado. Dada su singularidad, no es extraño que primeramente hayan sido explicadas de diferentes maneras. En el tiempo en que solamente se conocían los dos pedazos de cuero que actualmente están en Londres y Upsala, me pareció tan extraño que fuera un estado normal fisiológico, que creí primeramente que se trataba de una aparición patológica. Supuse que fueran calcinaciones, las que se encuentran como alteraciones patológicas ó seniles en casi todos los tejidos. Me parecía lo más verosímil que el cuero que fué llevado á Londres hubiera pertenecido á un gran mamífero marino: por ejemplo, á la *Otaria jubata*. Este animal tiene en la cerviz un pelo muy semejante al que posee el cuero de Londres, vellosa, rígida y de aspecto de paja seca, de color amarillo sucio. La cercanía de la orilla del mar y el tamaño de la piel, de que se han cortado varias partes, apoyaron aparentemente mi opinión. Ahora, con el nuevo hallazgo de pedazos de cuero, no cabe duda que las incrustaciones representan el estado normal fisiológico de la piel, no teniendo, por consiguiente, nada más en qué fundar ni sostener mi primera opinión emitida.

La explicación más sencilla y natural es la de atribuir al gran desdentado todas estas piezas que poseen incrustaciones extrañas, aunque no hayan sido halladas en contacto directo con los huesos de este animal.

Para mi tarea especial, es de gran importancia el resumen hecho por el señor Hauthal. Dice que el cuero fué encontrado aisladamente en la capa de estiercol, sin contacto alguno con otras partes del cuerpo, y que sobre él estaba colocada una de las grandes rocas que siempre caen del techo de la caverna. La parte del cuero donde descansaba esta piedra se pudrió á causa de la humedad. La figura 1, lámina IV, muestra el agujero, que es bastante grande. Los bordes de esa abertura son irregulares y casi afilados, á causa del corte, que es muy oblicuo. Los huesecillos que están á la vista en estos bordes, son de un color apagado amarillo-blanquecino; están tan limpios, que presentan el aspecto de un hueso recién sacado de la maceración.

Completamente diferente se presenta el borde externo; se perciben los cortes lisos, abarcando cada uno un gran espacio sin interrupción, hechos con mano segura; éstos han servido para sacar el cuero del cuerpo, como se ve muy bien en nuestra lámina. En este punto se perciben también los huesecillos

aunque muy diferentes á los del interior, pues están gastados por el uso y son brillantes; este es un indicio de que el cuero ha sido empleado con algún objeto.

La superficie exterior posée el pelo en su mayor parte. En algunos lugares es escaso ó falta completamente, pero no me atrevo á determinar cuál es su causa. Claro que la sequedad, el transcurso del tiempo y el transporte, son motivos suficientes para producir su caída.

La superficie interna posée, en su mayor parte, el tejido conjuntivo disecado; así es que sólo se conoce en algunos lugares donde este tejido ha sido destruido.

El cuero está arrugado de tal modo que sólo se puede medir aproximativamente. Su forma es muy irregular; la longitud mayor ($a-c$), es de 112 centímetros; el ancho mayor ($e-f$), de 91 centímetros.

Estas medidas las he calculado suponiendo el cuero estirado. La otra extremidad es mucho más angosta; estando desarrugado, la distancia de g á h es de 40 centímetros, la de k á i de 46; las demás medidas no se pueden tomar sin lesionar la pieza, pero las dadas bastarán para explicar su forma irregular, aunque bastante grande.

Sus bordes y los huesecillos usados nos han demostrado que la pieza tuvo un destino, sin que se pueda precisar cuál fué éste. No creo que haya sido prenda de abrigo: poncho, etc., por su forma irregular y por su tamaño relativamente pequeño. Además, pesa tanto, que no es posible llevarlo como ropa de vestir. En el estado actual pesa 17,75 kilógramos. Suponiendo que estuviera el pedazo que corresponde al gran agujero y el pelo caído, me parece que sin exageración se le puede adjudicar un peso de veinte kilógramos, más ó menos. Claro está que para poncho sería un poquito pesado. Solamente un visitante muy lego del Museo podría imaginarse que este agujero es la boca de una prenda de esa especie. A más de que el peso y la rigidez del cuero de un *Grypotherium* recién muerto, impiden por sí solos el empleo como vestido, no se tomaría tampoco cualquier parte del costado, sinó que se cortaría con regularidad desde la parte de la nuca, abarcando toda la espalda, como lo hacen los indios patagones con las pieles de guanaco.

Nº 40. Varios pedazos chicos de cuero, cuyo tamaño varía desde el de un dedo hasta el de la palma de la mano. Se han hallado sueltos en la capa de estiercol. Algunos conservan el pelo. Se conoce que ciertos de ellos han sido cortados de otro

pedazo más grande; tres se encuentran mezclados entre las sustancias arrojadas por el vómito de las aves de rapiña. Para nosotros no tiene ningún interés averiguar si han sido arrancados por esas aves de un trozo mayor ó si los han recogido sueltos.

De cualquier manera, se trata siempre de retazos que no han tenido ningún destino.

Nº 41. Gran cantidad de pelo suelto.

Nº 42. Trozos enteros de materia fecal.

Nº 43. Estiercol triturado.

Para nuestra tarea, no presentan un interés directo.

Continuamos con los restos que describió el señor Roth como pertenecientes á un

Gran Felino (Iemisch Listai g. n.)

Nº 44. Extremidad distal de un húmero derecho, transversalmente cortado (lám. V, fig. 1).

Los planos del rompimiento son irregulares y están dentellados, sin dar á conocer que se haya hecho uso de un instrumento cortante. En el hueso quedan todavía restos de músculos de ligamentos y del cartílago articular.

El color es brillante y amarillo oscuro. Está cubierto de innumerables rasgaduras y arañazos. El cóndilo externo ha sido cortado. Todos los planos de rompimiento son viejos.

Nº 45. Resto de los cóndilos distales. El cóndilo derecho está conservado en su casi totalidad, mientras que del izquierdo sólo hay una parte muy pequeña. La superficie de fractura es muy plana, el tejido esponjoso está lleno de una tierra semejante á la arcilla. Primeramente creí que se trataba de una lesión producida por la pala durante la excavación; pero el señor Hauthal me asegura que no es así; la pieza ha sido hallada tal cual está ahora. El hueso es muy fresco y conserva restos de cartílagos y tendones.

Nº 46. Metatarso.—Una extremidad está lesionada. El hueso está, en su mayor parte, cubierto de partes blandas deshilachadas. Su estado es tan fresco que parece haber sido recogido después de la comida.

Nº 47. Epífisis cortada de un metatarso.

Puma (?)

Nº 48. Restos de pélvis completamente cortados.—Queda solamente una parte del sacro y una del ileon derecho. Hay una gran cantidad de músculos y ligamentos.

Canino

Nº 49. Véase lámina V, figura 4.—De la parte distal de la tibia se han sacado leznas, de manera que el hueso está afilado. La superficie está llena de rasguños, producidos probablemente durante la fabricación. El color brillante nos indica su empleo durante mucho tiempo.

Nº 50. Igual á la pieza anterior; son tan semejantes que se pueden confundir. Lo que se ha dicho de la pieza anterior es aplicable también á esta.

Mephitis suffocans

Nº 51. La mitad de una mandíbula.—No presenta interés para nosotros.

Gran Roedor

Nº 52. Fragmento de la epífisis proximal de un fémur. Queda casi todo el capitulo; el cuello está cortado longitudinalmente. El trocánter mayor está cortado, lo mismo que la diáfisis, transversalmente, en la distancia de un dedo en la línea intertrocantérica. El borde del capítulo y el trocánter pequeño tienen indicios de golpes.

La esponjosa está, en parte, incrustada con sustancias calcáreas, producto de las aguas que caen del techo.

¿Cómo es posible que se encuentre allí esta pieza cortada y aislada sin la intervención del hombre?

Roedor pequeño

Nºs 53 y 54. No tiene interés para nosotros.

Equino

Llamado por el señor Roth

Onohippidium Saldiasi

Nº 55. Un molar superior (m_2).

Nº 56. Un pedazo de maxilar con dos incisivos muy quebrados.—Sin interés especial.

Nº 57. Resto de un atlas muy interesante.—Está completamente cortado: lo que queda es únicamente una parte del costado izquierdo. Las caras articulares poseen, en parte, los cartilagos.

Una parte del cóndilo que articula con el occipucio, está quemada, especialmente en sus alrededores, y todavía hay restos de ceniza blanca. Es una prueba evidente que la carne del animal ha sido asada.

Nº 58. Dos cascos de animales recién nacidos: uno contiene todavía la última falange con el cartilago. Este último tiene el aspecto de una cáscara de naranja seca y vieja. También posee alrededor del casco la corona de pelos. El pelo fino es de color amarillo claro, en otras partes rojizo. El pedazo del cuero que aun conserva el casco, tiene varios cortes, que indudablemente se han inferido con el objeto de separarlo.

Nº 59. Pedazo grande de un casco en forma de media luna. —En el borde tiene indicios de haber sido cortado por un cuchillo muy afilado.

Lo mismo se observa en un pedazo muy pequeño, semejante al primero.

Auchenia Lama

Nºs 60 á 69. Los restos de guanaco, enumerados según este orden en el inventario del señor Roth, están más ó menos cortados. Una descripción detallada no tiene objeto. Nada indica el uso de instrumentos cortantes.

Restos indeterminables

Nºs 70 á 106. Algunas decenas de astillas de huesos que han sido halladas en la capa de estiércol y parecen haber constituido los desperdicios culinarios de los habitantes de aquel paraje.

Pasto

Nº 107. Restos de plantas algo podridos. —Esto constituye, en parte, la base de la hipótesis del señor Hauthal, según la cual el *Grypothorium* era un animal doméstico.

Plumas y pelos de varios animales actuales

Nº 108. Los vestigios de ratones y lechuzas que han habitado últimamente la caverna, no pertenecen á nuestro trabajo.

Restos de maderas

Nº 109. Pedazos de corteza, raíces y ramajes secos. —Están algo quemados en algunas partes. Se han encontrado en la capa de estiércol.

Dos láminas de piedra

Nº 110. Son dos pedazos pequeños; uno de cuarcita y otro de asperón, que existen en roca viva fuera de la caverna, según los datos que me ha dado el señor Hauthal. Es indudable que han sido sacados de trozos mayores, aunque no presentan indicios de haber sido utilizados.

Omóplato humano

Nº 111. Omóplato derecho muy lesionado. — Falta casi todo el ángulo inferior, la punta del acromion y el proceso coracóides. Además, el borde superior es muy defectuoso. Casi todas las esquinas están más ó menos descompuestas por el aire, y las superficies están cubiertas, en gran parte, por una costra calcárea.

Las aguas calcíferas de la caverna han gastado la substancia ósea hasta la maceración, de manera que, en algunas partes, la esponjosa queda libre, y, en estos casos, mezclada con substancia calcárea.

Muy poco se puede decir respecto á la anatomía de esa escápula; su tamaño es mediano, más bien pequeño que grande. La distancia entre el centro de la cara articular y el punto terminal de la espina en el borde interior, es de 113 mm. No se pueden tomar otras medidas por estar lesionado el hueso. La incisura escapular no presenta ninguna anomalía. La espalda de la espina es plana y en una parte estirada hacia abajo. La fosa supra-espinal es muy relevada. Todo esto demuestra un buen desarrollo muscular.

En la parte baja de la espina, en la fosa infra-espinal, hay una anomalía patológica muy notable: son los efectos de una infracción y perforación completamente consolidadas. Esta impresión es triangular: uno de los lados es paralelo á la base de la espina escapular; el ángulo que va en dirección acromial se encuentra más hundido que los otros. En esa misma región el hueso ha sido destrozado y se ha consolidado de tal manera, que sólo queda un pequeño agujero que mide ocho milímetros de largo por dos de ancho; los bordes están cicatrizados. Además, hay dos perforaciones muy pequeñas en el triángulo hundido.

Esa lesión se explica, evidentemente, por un golpe que ha tocado al omóplato tangencialmente y debajo de la espina escapular. El golpe ha debido llevar la dirección de la parte media del omóplato hacia el exterior. Se vé que ha sanado bas-

tante bien y el callo ha sido reabsorbido. Se sabe que en las cuevas de estaláctitas, los huesos de diferentes edades presentan el mismo aspecto á causa de las aguas que caen del techo de la caverna; pero en este caso, me parece que el individuo de quien procede este omóplato, es de la misma edad de los desdentados.

Restos de *Mytilus*

Nº 112. Fueron encontrados á la entrada de la caverna, en los escombros superficiales, y no parecen tener relación alguna con la capa de estiércol. Se nota que la caverna ha sido visitada, de paso, por el hombre en tiempos posteriores, y que ha servido de comedor.

Los restos que trajo el señor Hauthal de la caverna chica, son los siguientes:

Nºs 113 á 117. Un gran número de huesos fragmentados, de guanaco; los huesos huecos están cortados longitudinalmente. Una de estas piezas presenta indicios de fuego.

Nºs 118, 119. Restos de un equino. Desgraciadamente, con estas piezas no podemos hacer ningún estudio.

Nº 120. Un tarso-metatarso de avestruz.

Nº 121. Un lote de huesos fracturados.

Nº 122. Un lote de *Mytilus*. Las conchillas, en su mayor parte, están muy bien conservadas, sucias de barro y tierra; algunas parecen estar tiznadas de hollín, aunque no podemos afirmarlo.

Nº 123. Conchilla de un cardío.—El pico está raspado hasta producir una perforación, que ha servido para hacer pasar un hilo y suspender la pieza al cuello, como lo demuestra su superficie, por el roce que ha sufrido (lám. V, fig. 11^a y 11^b).

CONCLUSIÓN

Resumiendo rápidamente los hallazgos de la caverna grande, constatamos que el hombre mataba al gran desdentado, le sacaba el cuero, lo despedazaba en cuartos y pedacitos y lo comía crudo. No se observan golpes de un instrumento propiamente dicho; el hombre se servía, al parecer, de grandes piedras y de láminas de piedra. La parte comestible fué consumida con gusto y lo demás arrojado á la basura.

La profundidad de la capa de estiercol prueba que el animal ha vivido durante mucho tiempo en la caverna. El señor Hauthal cree que era doméstico. Esta opinión tiene mucha probabilidad, aunque no se trata, seguramente, de un animal verdaderamente doméstico, sinó de uno salvaje en cautividad.

El cuero se empleó, sin que se pueda conocer su destino especial.

Los indicios de fuego y cenizas en los huesos del extinguido equino y sus cascos sacados, demuestran que la carne ha servido para hacer un asado.

En cuanto á los demás restos de la caverna grande y los de la chica, basta con lo que ya hemos dicho anteriormente al respecto.

La edad de todos ellos me parece relativamente moderna, perteneciente á la época geológica actual.

Según referencias de todos los que han viajado por esos parajes, es imposible encontrar seres vivientes de esa especie: se conoce ya un buen número de animales extinguidos por el hombre en la época actual, y creemos que los restos presentes pertenecen á esa categoría.

Es sabido que Owen ⁽¹⁾ encontró en el cráneo de su *Myloodon* dos lesiones que atribuyó á golpes ocasionados por la caída de árboles.

Es singular que cinco cráneos de *Myloodon* de los que poseemos en el Museo, presentan iguales lesiones cicatrizadas. Nos parece más lógico y sencillo atribuir todas esas lesiones á la mano del hombre que á caídas de árboles ó á heridas hechas por otros animales, según el resultado que nos han dado los estudios del *Grypotherrum*.

ROBERT LEHMANN-NITSCHIE.

Museo de La Plata, Agosto de 1899.

(1) OWEN: *Description of the skeleton of an extinct gigantic sloth, Myloodon robustus* Owen. London 1842, p. 22-23, 156-158, lam. III.

EXPLICACIÓN DE LAS LÁMINAS

- Lámina I, fig. 1. Vista del Canal Ultima Esperanza, desde el interior de la caverna grande.
» 2. Interior de la caverna grande.
- » II, fig. 1. Parte posterior del cráneo de *Grypottherium domesticum*, visto de la parte superior ($\frac{1}{2}$ tamaño natural).
» 2. Mandíbula inferior, vista del lado ($\frac{1}{2}$ tamaño natural).
» 3 a y 3 b. Primer molar superior (tamaño natural).
» 4 a y 4 b. Penúltimo molar superior (tamaño natural).
» 5 a, 5 b y 5 c. Último molar superior (tamaño natural).
- » III, fig. 1 a y 1 b. Maxilar superior de *Grypottherium domesticum*, vista de la parte palatina ($\frac{1}{2}$ tamaño natural).
» 2. Maxilar superior de *Grypottherium Darwinii*, según J. Reinhardt.
» 3 a, 3 b, 3 c. Mandíbula inferior de *Grypottherium domesticum*, vista de la parte superior ($\frac{1}{2}$ tamaño natural).
» 4. Mandíbula inferior de *Grypottherium Darwinii*, según J. Reinhardt.
- » IV, fig. 1. Cuero del *Grypottherium domesticum*, lado exterior ($\frac{1}{2}$ tamaño natural).
» 2 y 3. Bolas fecales de elefante.
» 4. Bolas fecales de caballo.
» 5, 6 y 7. Bolas fecales de *Grypottherium domesticum*.
- » V, fig. 1. Húmero de *Iemisch Listai*.
» 2. Húmero de *Felis concolor*.
» 3. Húmero de *Felis leo*.
» 4. Punzon de una tibia de *Canis* (tamaño natural).
» 5. Molar de *Equus caballus* (tamaño natural).
» 6. Molar de *Onohippidium Saldiasi* de la caverna grande (tamaño natural).
» 7. Molar de *Onohippidium Saldiasi* de la formación pampeana (tamaño natural).
» 8. Molar de *Onohippidium Muñizi* (tamaño natural).
» 9. Molar de *Hippidium compressideus* (tamaño natural).
» 10. Molar inferior de un *Onohippidium* (?) (tamaño natural).
» 11 a y 11 b. *Cardita*.



1. El Canal Ultima Esperanza y la Cordillera (desde el interior de la caverna grande)



2. Interior de la caverna grande

